

logo-urile agenției naționale și / sau PNUD

Acțiuni de atenuare adecvate la nivel național (NAMA) privind reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire în Republica Moldova

Proiect de propunere NAMA

Martie 2016

Republica Moldova

Martie 2016

(Propunere de proiect NAMA)

Text succint privind PNUD și LECB

Supraveghere tehnică și ghidare

.xxx

Autori

xxx, Numele companiei

Contribuitori

xxxx

Revizori

.xxx

Recunoștințe

XXX

Informații de contract

XXX

XXX

XXX

Redactor

XXX

Design

XXX

Renunțare la drepturi: Opiniile exprimate în această publicație nu reflectă neapărat punctul de vedere al Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare sau al Consiliului Executiv.

Cuvânt înainte

Se va completa după perfectare și revizie

Cuprins

Prefață.....	4
Conținut	5
Lista Figuri	7
Lista Tabele.....	7
Sumar executiv	8
Abrevieri și acronime	9
1. Reabilitarea prin împădurire a terenurilor degradate	10
2. Sectorul forestier din Moldova	14
2.1 Evoluții și tendințe în sectorul forestier.....	14
2.2 Cadrul instituțional și părțile interesate cheie	17
2.3 Bariere în calea împăduririi terenurilor degradate	19
2.3.1 Bariere economice și financiare	19
2.3.2 Bariere socio-economice	22
2.3.3 Bariere de mediu	23
2.3.4 Bariere tehnice, de capacitate și informaționale	24
2.3.5 Bariere juridice, de reglementare și instituționale	25
2.3.6 Bariere în calea dezvoltării pieței	27
2.4 Obiectivele NAMA.....	28
3. Analiza politicii	30
3.1 Context național climatic al NAMA	30
3.2 Alinierea NAMA la strategiile și politicile naționale și sectoriale.....	32
4. Nivelul de referință și obiectivele NAMA	34
4.1 Limitele NAMA.....	34
4.2 Impactul privind GES al NAMA	36
4.3 Nivelul de referință pentru dezvoltare durabilă și obiectivele beneficiilor comune	38
5. Măsurile și intervențiile în cadrul NAMA	41

5.1	Programul de împădurire.....	44
5.1.1	Etapa de planificare	44
5.1.2	Etapa de implementare	45
5.1.3	Activități de monitorizare	46
5.2	Programul de fortificare a capacităților.....	46
5.2.1	Formări și ateliere	Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Obiective demonstraționale	47
5.3	Programul de dezvoltare a pieței produselor forestiere și PFN	47
6.	Mecanismul financiar și cerințele NAMA	49
6.1	Mecanismul financiar NAMA	49
6.2	Necesitățile indicative de finanțare NAMA.....	51
7.	Organizarea instituțională pentru implementarea și operarea NAMA	55
8.	Măsurare, raportare și verificare	58
	Referințe	60

Lista figuri

Figura 1 Terenuri afectate de eroziunea solului de diferite grade	11
Figura 2. Site-ul proiectului de conservare a solului în Moldova înainte și după împădurire	12
Figura 3 Evoluția acoperirii forestiere în Republica Moldova (în mii ha)	14
Figura 4 Distribuția pădurilor în Republica Moldova	15
Figura 5. Emisii / sechestrări în sectorul FTSCFTS pe categorii de surse și sechestrări între 1990-2010	30
Figura 6. Harta administrativ-teritorială a Republicii Moldova	34
Figura 7. Componentele NAMA privind Reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire	42
Figura 8. Structura mecanismului de finanțare NAMA	50
Figura 9. Structura propusă a cadrului operațional al NAMA	55
Figura 10. Organizarea instituțională propusă pentru schema MRV NAMA	58

Lista tabele

<i>Tabelul 1. Structura proprietății asupra fondului forestier național în Republica Moldova</i>	16
<i>Tabel 2. Contribuția anuală din bugetul de stat la totalul veniturilor brute ale Agenției Moldsilva</i>	20
<i>Tabel 3. Privire de ansamblu asupra veniturilor anuale și cheltuielilor Agenției Moldsilva (în 'mii MDL)</i>	21
<i>Tabel 4. Prezentarea obiectivelor de dezvoltare durabilă și indicatorilor NAMA</i>	39
<i>Tabel 5. Divizarea costurilor măsurilor și activităților NAMA</i>	51

Sumar executiv

Se va completa după perfectare și revizie

Abrevieri și acronime

BAU	Nivelul de referință
C	Carbon
CDM	Mecanismul de dezvoltare nepoluantă
OSC	Oficiul Schimbarea Climei
PIB	Produsul intern brut
GES	Gaze cu efect de seră
ICAS	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
INDC	Contribuția națională determinată
RIR	Rata internă de rentabilitate
SDER	Strategia de dezvoltare cu emisii reduse
APL	Autoritatea publică locală
FTSCFTS	Folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și sectorul forestier
MDL	Leul moldovenesc (pl. Lei)
MM	Ministerul Mediului
Moldsilva	Agenția Moldsilva
MRV	Măsurare, raportare și verificare
ONCS	Oficiul național de consultanță în silvicultură
FEN	Fondul Ecologic Național
ONG	Organizație non-guvernamentală
VAN	Valoarea actualizată netă
PFN	Produse forestiere nelemnoase
ÎSS	Întreprindere de stat pentru silvicultură
IMM	Întreprinderi mici și mijlocii
CCONUSC	Convenția-cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice

1. Refacerea terenurilor degradate prin împădurire

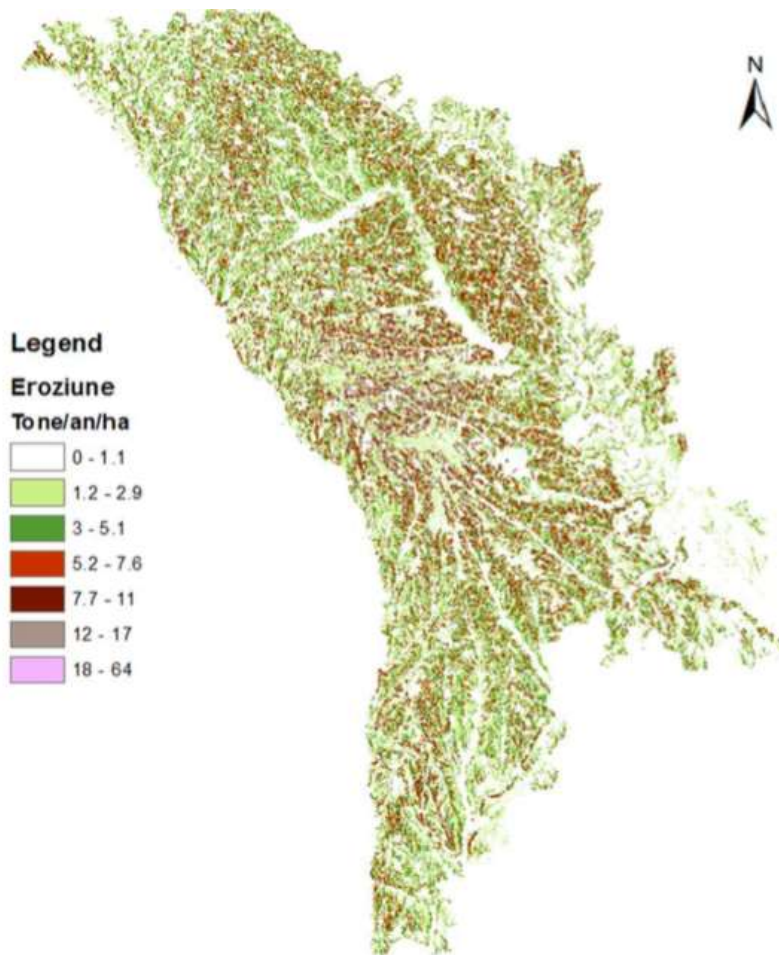
Pădurile sunt de mare importanță pentru dezvoltarea durabilă a Republicii Moldova. Ele oferă lemn și produse forestiere nelemnoase (PFN), în special pentru populația rurală, precum și servicii ecosistemice, așa ca protecția solului, conservarea biodiversității și asigură sechestrarea carbonului. Potențialul pădurilor privind sechestrarea carbonului este obiectul mai multor politici naționale și strategii ale Republicii Moldova privind schimbările climatice, inclusiv Strategia de mediu pentru 2014-2023 (Guvernul R.Moldova, 2014). Strategia stabilește obiectivele de atenuare a gazelor cu efect de seră (GES) pentru șapte sectoare, inclusiv pentru Folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și sectorul forestier (FTSCFTS). Obiectivul stabilit pentru sectorul FTSCFTS este de a spori nivelul absorbțiilor nete de CO₂ cu 25%, comparativ cu nivelul de referință până în 2020. Moldova trebuie să implementeze măsuri și acțiuni ambițioase pentru a menține și îmbunătăți serviciile ecosistemelor forestiere și pentru a realiza obiectivele politicilor și strategiilor sale privind schimbările climatice pentru sectorul forestier. Aceasta este o provocare, deoarece o mare parte din resursele forestiere naționale sunt deja degradate și extrem de fragmentate.

Resursele forestiere se află sub o presiune, sursele căreia sunt multiple. Multe gospodării din mediul rural - aproximativ 60% din cele 3,6 milioane de moldoveni trăiesc în zone rurale - depind de lemne de foc pentru încălzire și gătit din cauza lipsei de surse de energie alternative ieftine. Experții prognozează că creșterea prețurilor la energie în Moldova va crea o situație extrem de dificilă în ceea ce privește asigurarea protecției și integrității resurselor forestiere naționale (Galupa et al., 2011). Mai mult decât atât, exploatările ilicite în scopuri comerciale amenință diferite specii de lemn valoroase, cum ar fi speciile de stejar și cireș. Pădurile sunt, de asemenea, afectate de sectorul zootehnic. Din cauza calității scăzute a terenurilor destinate pășunilor în multe comunități, vitele pasc în păduri, ceea ce are un impact negativ asupra regenerării pădurilor. Schimbările climatice vor spori și mai mult presiunea asupra pădurilor. Diferite simulări prezic că pădurile Moldovei - în componența lor actuală - vor fi grav afectate de schimbările climatice, ceea ce va duce probabil la un declin în creșterea și productivitatea pădurilor și la uscarea în masă a pădurilor în mai multe regiuni ale țării (FAO, 2010) .

Despădurirea și degradarea pădurilor și a perdelelor forestiere de protecție contribuie la degradarea terenurilor de în mai multe regiuni ale Moldovei. Pe parcursul ultimelor decenii, suprafața terenurilor afectate de eroziunea solului a crescut cu circa 6400 ha anual. În prezent, aproximativ 880 000 ha de teren sunt erodate, ceea ce echivalează cu un sfert din teritoriul țării, sau 40% din suprafețele agricole (Figura) (Guvernul Republicii Moldova, 2014).

Mai mult decât atât, aproximativ 84000 ha de terenuri neagricole sunt afectate de apariția severă a alunecărilor de teren și ravene. Fără intervenție, suprafețele afectate, eventual, se vor mări cu 1.000 ha anual. Pierderile economice anuale cauzate de degradarea solului sunt estimate la aproximativ 3,1 miliarde MDL (MM, 2013).

Figura . Terenuri afectate de eroziunea solului de diferite grade



Sursa: CONUSC (2008)

Adițional la obiectivele de reducere a GES, Strategia de mediu pentru 2014- 2023 a stabilit obiective specifice pentru restabilirea terenurilor degradate și de mărire a acoperirii forestiere pe plan național. Acesta prevede "îmbunătățirea calității solului și reabilitarea ecologică a terenurilor degradate, afectate de alunecări de teren, precum și mărire suprafețelor plantațiilor tampon ale terenurilor agricole până la 100%." Mai mult decât atât, strategia stabilește obiectivul de a mări acoperirea forestieră pe plan național până la 15% prin plantarea de 150000 ha de pădure, inclusiv pe terenuri degradate, precum și prin crearea a 30

000 ha de perdele forestiere riverane. Obiectivul de extindere a suprafețelor împădurite este inclus în alte câteva strategii naționale, de exemplu, Strategia privind diversitatea biologică a Republicii Moldova pentru 2015-2020.

Acțiunile NAMA privind Reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire în Republica Moldova vor fi implementate pentru a contribui la realizarea obiectivului de sechestrare a carbonului al Strategiei de mediu pentru 2014-2023, precum și obiectivelor de restabilire a terenurilor și de extindere a acoperirii acestora cu vegetație forestieră și altor strategii naționale. NAMA are obiectivul de a inversa tendința de degradare a pădurilor și a terenurilor și de a spori sechestrarea carbonului cu 280 000t CO₂ anual prin împădurirea a 45000 ha de terenuri degradate, neproductive și prin crearea a 15000 ha de perdele forestiere riverane și a 1500 ha de perdele forestiere de protecție în sistemele agricole. Un set cuprinzător de măsuri va fi elaborat și implementat în cadrul NAMA pentru a asigura sustenabilitatea activităților de împădurire pe termen lung. Măsurile includ instituirea unui mecanism de finanțare pentru împădurirea și reabilitarea pășunilor, elaborarea unui program de fortificare a capacităților comunităților locale pentru a spori participarea acestora la activitățile de împădurire și de gestionare a pădurilor, precum și un program de dezvoltare a pieței pentru întreprinderile mici și mijlocii forestiere (IMM-uri). Mai mult decât atât, NAMA va oferi o platformă de coordonare a activităților de împădurire și inițiativelor și programelor conexe în sectoarele forestier și agricol, pentru a evita suprapunerile și dublarea eforturilor.

NAMA continuă experiența numeroaselor programe și proiecte care se derulează în Moldova în sectoarele forestier și agricol, pentru a promova împădurirea și re-împădurirea, reabilitarea terenurilor și sechestrarea carbonului. Proiectele cu accent pe sechestrarea carbonului includ, de exemplu, Proiectul de conservare a solului din Moldova, primul proiect CDM al țării și al doilea proiect de împădurire la nivel mondial care urmează a fi aprobat de Comitetul Executiv CDM. În cadrul proiectului au fost restabilite aproximativ 20000 ha de terenuri degradate prin împădurire și vor fi sechestrate circa 3,6 milioane de tCO₂e până în 2022 (CONUSC, 2008) (Figura 10).

Figura 10. Site-ul proiectului de conservare a solului în Moldova înainte și după împădurire



Sursa: Spitoc, L.

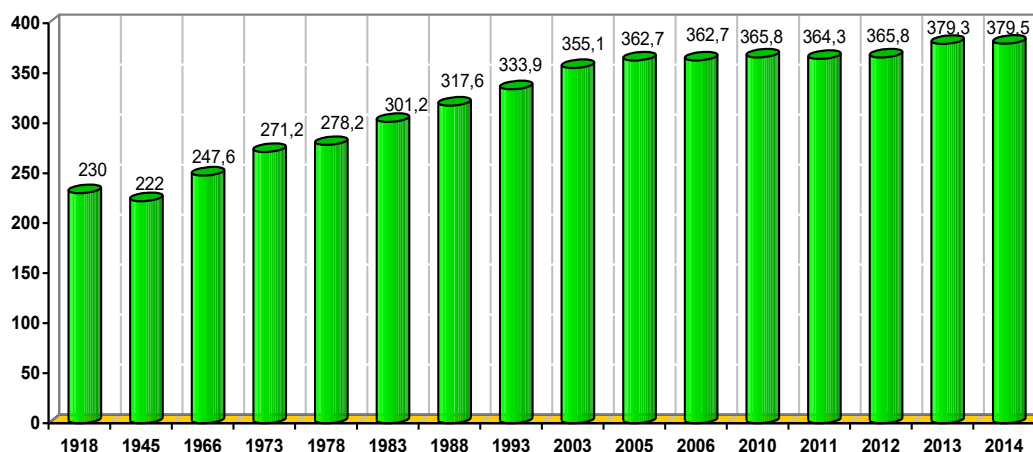
În cadrul Proiectului de dezvoltare comunitară forestieră în Moldova, al doilea proiect CDM al Republicii Moldova, au fost plantate noi păduri comunitare pe o suprafață de circa 8157 ha, prin împădurirea terenurilor erodate și neproductive, aplicarea practicilor agro-forestiere și crearea de perdele forestiere de protecție (CONUSC, 2010). Un alt proiect de relevanță pentru NAMA se realizează în Parcul Național Orhei, unde sunt în curs de stabilire sistemele integrate de pășunat și de gestionare a pădurilor comunitare (PNUD, 2013). Mai mult decât atât, experiență îndelungată de două decenii de împădurire a Agenției de Stat Moldsilva va fi decisivă în dezvoltarea și implementarea activităților de împădurire în cadrul NAMA.

2. Sectorul forestier din Moldova

2.1 Evoluții și tendințe în sectorul forestier

Republica Moldova este una dintre țările din Europa cu cea mai mică acoperire forestieră. La începutul secolului trecut, înainte ca tendința de despădurire să se inverseze lent, acoperirea forestieră a atins un minim de 6% (Figura 11). În prezent, aproximativ 11% din teritoriul Republicii Moldova sunt acoperite de păduri care rămân sub presiunea înaltă provenită din activitățile umane, precum și factorii biotici și abiotici.

Figura 11. Evoluția acoperirii forestiere în Republica Moldova (în mii ha)

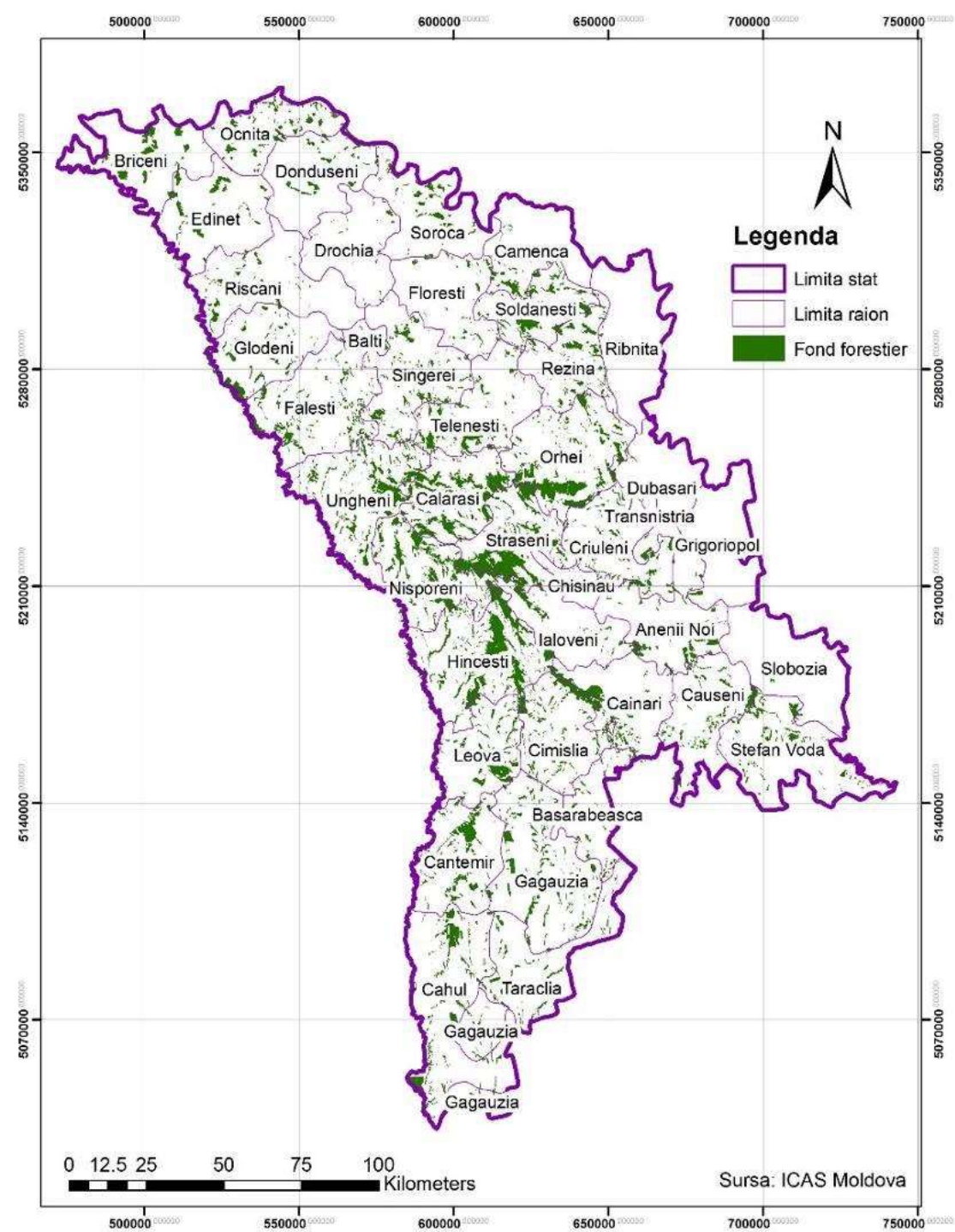


Sursa: Moldsilva

Multe păduri sunt situate în regiunile deluroase și sunt distribuite neuniform în întreaga țară. Cea mai mare parte a pădurilor în Moldova se află în partea centrală a țării, cu ceva mai puține păduri la nord și mult mai puține la sud (

Figura 12). Pădurile sunt compuse în principal din specii de foioase, inclusiv stejar, frasin, carpen, salcâm și plop.

Figura 12. Distribuția pădurilor în Republica Moldova



Sursa: ICAS

Codul silvic al Republicii Moldova (articolul 2) definește " *fondul forestier național* (terenuri) ca "Păduri, terenuri pentru împădurire, terenuri pentru gestionarea pădurilor, terenuri neproductive incluse în planurile de gestionare a pădurilor sau în cadastrul național ca păduri". Cea mai mare parte a terenurilor silvice (87,2%) se află în proprietatea statului, în timp ce restul (12,2%) aparține autorităților publice locale (APL) și proprietarilor privați (0,6%) (Tabelul 6).

Tabelul 6. Structura proprietății asupra fondului forestier național în Republica Moldova

Categoria de proprietari	Suprafața totală în mii ha (%)	Suprafața acoperită cu păduri în mii ha (%)
Terenuri silvice în proprietate publică de stat	362,0 (86,4)	326,4 (87,2)
Terenuri silvice în proprietatea APL	54,5 (13,0)	45,7 (12,2)
Terenuri silvice în proprietate privată	2,6 (0,6)	2,4 (0,6)
Total	419,1 (100)	374,5 (100)

Sursa: Moldsilva

Aproximativ 50 000 ha de vegetație forestieră nu sunt incluse în definiția terenurilor silvice naționale. Acestea se constituie din 30 500 ha de perdele forestiere de protecție în sistemele agricole și fâșii tampon riverane, care au o tradiție îndelungată în Moldova. O mare parte a acestor plantații forestiere se află în diferite stadii de degradare din cauza tăierilor ilicite pentru lemne de foc, gestionării necorespunzătoare și concurenței cu speciile invazive (Banca Mondială, 2014).

Pădurile care se află în gestionarea APL sunt clasificate ca păduri pentru protecția terenurilor și a solului, precum și pentru protecția împotriva factorilor nocivi industriali și climatici. De cele mai multe ori ele sunt mici și împrăștiate în jurul așezărilor rurale și urbane și sunt adesea degradate din cauza exploatărilor forestiere ilegale, pășunatului și poluării cu deșeuri. Multe APL nu au abilități și resurse financiare pentru a gestiona în mod efectiv și de a proteja pădurile pe care le au și numai 15% dintre ele au planuri de gestionare a pădurilor (Botnari, F. și colab, 2011).

Contribuția sectorului forestier la PIB-ul este scăzută și în 2010 a ajuns la 0,27%, pentru care există mai multe motive. Lipsa de aprovizionare cu lemn este una dintre cele mai mari probleme ale industriei forestiere. Capacitățile actuale de prelucrare a lemnului sunt în mare măsură utilizate insuficient. Structura sectorului forestier este, de asemenea, o barieră în calea dezvoltării pieței. Majoritatea întreprinderilor care se angajează în împădurire, gestionarea pădurilor, recoltarea și prelucrarea lemnului sunt de stat și sunt subordonate Agenției de Silvicultură și Cinegetică Moldsilva. Utilajul lor de prelucrare a lemnului de multe ori este învechite și nu toate unitățile funcționează în mod eficient. Mai mult decât atât, sectorul privat este în mare măsură subdezvoltat. Acest lucru este, parțial, din cauza lipsei de oportunitate de a se angaja în activități forestiere, întrucât statul deține o mare parte a resurselor forestiere naționale și a dezvoltat o infrastructură pentru gestionarea pădurilor în mod independent. Un alt motiv al subdezvoltării sectorului privat este lipsa de stimulente și resurse - atât umane, cât și financiare – pentru ca comunităților locale să dezvolte întreprinderi forestiere mici și mijlocii (IMM) (pentru mai multe informații privind barierele în calea dezvoltării sectorului forestier, a se vedea Capitolul 2.3).

Cu toate acestea, contribuția scăzută a sectorului forestier la PIB nu reflectă importanța produselor forestiere și a serviciilor ecosistemice forestiere pentru populația Moldovei. Există o cerere semnificativă - parțial nesatisfăcută - pentru produse forestiere pe piețele interne. Multe gospodării din mediul rural depind de lemne de foc pentru gătit și încălzire și de lemn pentru construcția caselor. În special, consumul de lemn de foc are loc la niveluri nesustenabile, care sunt estimate la 1,079 milioane m³ pe an, ceea ce reprezintă aproximativ 80% din creșterea anuală a vegetației forestiere (ENPI FLEG, 2011). Un procent mare de lemn de foc este recoltat în mod ilegal. Valoarea recoltei ilegale este în mod conservativ estimată la 15 - 17 milioane USD anual (Banca Mondială, 2014).

2.2 Cadrul instituțional și părțile interesate principale

Reabilitarea terenurilor prin împădurire este o problemă trans-sectorială care este abordată prin legi, programe și proiecte de diferite instituții din Moldova. Cadrul instituțional existent nu separă clar funcțiile legislative și executive și nu reflectă descentralizarea procesului de luare a deciziilor (Guvernul Republicii Moldova, 2015).

Ministerul Mediului, Inspectoratul Ecologic de Stat, Agenția Moldsilva și entitățile de stat subordonate, APL-uri care dețin păduri și alte instituții care dețin terenuri cu vegetație

forestieră nesemnificativă, sunt principalele entități care formează cadrul instituțional al sectorului forestier. Următoarele secțiuni oferă o trecere în revistă a instituțiilor din sectorul forestier, precum și a instituțiilor care au un rol în promovarea reabilitării terenurilor, protecția mediului și dezvoltarea rurală.

Ministerul Mediului (MM) este autoritatea de stat responsabilă pentru elaborarea și promovarea politicilor și strategiilor care vizează protecția mediului, utilizarea rațională a resurselor naturale și a conservării biodiversității.

Oficiul Schimbarea Climei (OSC) al MM oferă sprijin logistic Guvernului, autorităților administrației publice centrale și locale, organizațiilor non-guvernamentale și academice în activitățile implementate și promovate de Republica Moldova în temeiul CONUSC și al Protocolului de la Kyoto. Mai mult decât atât, OSC implementează proiecte și activități în legătură cu schimbările climatice, inclusiv efectuează pregătirea inventarelor naționale GES, elaborează și implementează proiecte de reducere a GES, precum și activități care au ca scop sensibilizarea privind schimbările climatice.

Inspectoratul Ecologic de Stat are filiale în fiecare raion, care sunt subordonate MM. Acesta este responsabil pentru promovarea și controlul aplicării legislației în domeniul mediului. Mai mult decât atât, Inspectoratul emite autorizația de implementare a planului de gestionare a pădurilor și de recoltare a masei lemnoase.

Agenția Moldsilva este autoritatea publică centrală, aflată în subordinea Guvernului, cu responsabilitate principală de a implementa politica statului în silvicultură și cinegetică. Moldsilva este responsabilă de elaborarea cadrului de reglementare pentru domeniul forestier, cu accent pe aspecte tehnice mai mult decât pe cele de mediu. Moldsilva primește fonduri direct de la Guvern și este, în acest sens, independentă de MM. Agenția are, de asemenea, funcții administrative și are în componența sa 25 de subdiviziuni care includ 16 întreprinderi de stat pentru silvicultură, 4 întreprinderi de stat pentru silvicultură și cinegetică, patru rezervații naturale, un parc național și Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS). Există 80 de gospodării forestiere sub nivelul întreprinderilor de stat. Cercetările silvice se efectuează în cadrul ICAS sau în secțiile științifice ale administrației Rezervațiilor Naturale din cadrul Agenției Moldsilva.

Autoritățile Publice Locale. Multe APL-uri sunt proprietari ai pădurilor comunitate cu aproape 100 000 ha de păduri și perdele forestiere. În conformitate cu articolul 9 (și parțial alte articole) din Codul silvic, APL-urile au anumite obligații în ceea ce privește gestionarea pădurilor,

printre care se numără organizarea și coordonarea utilizării, pazei, reabilitării și protecției vegetației forestiere aflate în gestionarea lor.

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare este autoritatea guvernamentală centrală responsabilă pentru elaborarea și implementarea politicilor și programelor privind producția agricolă sustenabilă, precum și promovarea sectorului agroalimentar și a zonelor rurale.

Agenția Relații Funciare și Cadastru monitorizează implementarea politicii statului în domeniul folosinței terenurilor și a organizării teritoriale, inclusiv restabilirea și ameliorarea terenurilor degradate. Agenția efectuează lucrări legate de pregătirea cadastrului bunurilor imobile, topografie, cartografie, geoinformatică și prospecțiuni tehnice.

Ministerul Economiei elaborează și, prin instituțiile subordonate, implementează politici și programe menite să sprijine dezvoltarea rurală, cu accent pe dezvoltarea IMM, diversificare rurală, extinderea piețelor pentru produsele locale, crearea de parteneriate publice-private și crearea de parcuri industriale, pentru a facilita investițiile private în zonele rurale.

Ministerul Finanțelor - unul dintre organele administrației publice centrale, este responsabil pentru administrarea și alocarea de fonduri publice din surse naționale și internaționale.

Academia de Științe a Moldovei (ASM) este cel mai înalt for științific din țară și reprezintă singura instituție publică de interes național în domeniul științei și inovării. Academia are trei institute, Grădina Botanică (Institut), Institutul de Zoologie și Institutul de Ecologie și Geografie.

Organizații non-guvernamentale. Circa 200 de ONG-uri sunt active în domeniul conservării biodiversității și promovării utilizării durabile a resurselor naturale.

2.3 Barierele în calea împăduririi terenurilor degradate

2.3.1 Bariere economice și financiare

În Republica Moldova implementarea programelor și proiectelor de mediu și celor privind resursele naturale este sever limitată de lipsă de finanțe publice¹. Fondul Ecologic Național

¹ Analiza barierelor se bazează în mare măsură pe rapoartele Băncii Mondiale (2014) și Botnari F., Galupa D., Platon I. și colab. 2011. Utilizarea altor surse este indicată în text.

(FEN), principalul instrument de finanțare pentru implementarea politicii de mediu, constituie doar 0,2% din tot bugetul național. Cea mai mare parte a finanțării acoperă costurile de personal și nu este suficientă pentru implementarea programelor și proiectelor derulate de MM (CBD, 2014). Acest lucru afectează, de asemenea, operațiunile desfășurate de Moldsilva. Autoritatea publică centrală pentru silvicultură și cinegetică primește puțin sprijin de la bugetul de stat și în mare măsură se auto-finanțează, începând din 1998. Între timp, din cauza crizei economice cu care se confruntă Moldova, sprijinul din partea statului s-a micșorat (Tabel 7). Finanțarea pentru elaborarea planurilor de gestionare a pădurilor, protecția pădurilor, împădurire și re-împădurire, precum și cercetare științifică și alte activități, este prevăzută din Bugetul de stat. Bugetul este distribuit de către Moldsilva între entitățile sale subordonate, pe baza planurilor anuale de activitate. Articolul 46 din Codul silvic prevede instituirea de către Guvern a unui Fond pentru conservarea și dezvoltarea pădurilor în vederea finanțării gestionării, reabilitării și protecției pădurilor. Cu toate acestea, fondul încă nu a fost creat (Cerescu, A., 2015).

Tabel 7. Contribuția anuală din bugetul de stat la totalul veniturilor brute ale Agenției Moldsilva

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sprijin de la bugetul de stat (mii MDL)	28168	8.000	8618	5000	9504	14905
Venituri brute ale Agenției Moldsilva (mii MDL)	184757	185521	223807	254160	296577	302808
Contribuția sprijinului din bugetul de stat la veniturile totale brute (%)	15,2	4:3	3,9	0 - 2	3:2	4,9

Sursa: Moldsilva

Activitățile importante generatoare de venit ale Agenției Moldsilva includ licitațiile forestiere privind exploatarea parchetelor cu tăieri de produse principale pentru sectorul privat, închirierea pădurilor pentru activități de vânatoare și de recreere și vânzarea de produse lemnoase prin întreprinderile de stat pentru silvicultură subordonate. În ultimii ani, venit suplimentar a fost obținut din vânzarea de credite de carbon generate de Proiectul de Conservare a Solului din Moldova, Proiectul Dezvoltarea pădurilor comunitare din Moldova și al treilea proiect de împădurire non-CDM, care a vândut credite de carbon voluntare. Cu toate

acestea, cheltuielile anuale ale Agenției Moldsilva depășesc veniturile anuale (Tabel 8) (pentru mai multe informații privind situația financiară a Agenției Moldsilva a se vedea secțiunea privind barierele în calea dezvoltării pieței).

Tabel 8. Privire de ansamblu asupra veniturilor anuale și cheltuielilor Agenției Moldsilva (în 'mii MDL)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Venituri brute, activități forestiere	127557	152824	187894	224445	258974	262803
Cheltuieli, activități forestiere	163014	162634	210376	236602	278682	293988
Cheltuieli, salarii	81132	88708	116702	126361	175253	167265
Venitul net, activități forestiere	-116589	-98,518	-139184	-138518	-194961	-198450
Venituri brute, industria forestieră	29032	24697	27295	24715	28099	25-100%
Cheltuielile, industria forestieră	32990	28473	29882	27102	27914	21494
Cheltuieli, salarii	10878	10364	9641	9212	9512	7849
Venitul net, industria forestieră	-14,836	-14,140	-12,228	-11,599	-9327	-4240
Venitul net total, activități și industrie forestieră	-131425	-112658	-151412	-150117	-204288	-202690

Sursa: Moldsilva

investițiile Agenției Moldsilva în sectorul forestier sunt limitate de lipsa de acces la servicii financiare. În prezent, situația este intensificată de un scandal de corupție în sectorul bancar, care afectează lichiditatea băncilor și oportunitățile investitorilor de a obține împrumuturi. Împrumuturile convenționale sunt oferite la o rată a dobânzii de aproximativ 19,5%, care împreună cu cerințele restrictive pentru garanții, nu pot satisface necesitățile multor proiecte din sectorul forestier, care adesea au costuri investiționale inițiale mari și perioade de recuperare lungi.

Lipsa de finanțare este o barieră importantă pentru intensificarea și extinderea activităților de împădurire în țară. Acest lucru se reflectă, de exemplu, în progresul lent al realizării obiectivelor privind extinderea acoperirii forestiere, care urmează a fi realizate prin împădurirea terenurilor degradate, printre alte măsuri. În afară de reformele instituționale, care sunt necesare pentru a spori eficienței unor operațiuni ale Agenției Moldsilva și cu ele și fluxul anual de venituri, este nevoie de sprijin extern pentru a finanța un program la nivel național de împădurire, de exemplu, de la bugetul de stat. Suprafețele de terenuri degradate care pot fi împădurite cu mijloace din bugetul anual disponibil în prezent, nu sunt suficiente pentru a opri tendința de degradare accelerată a terenurilor și pădurilor.

2.3.2 Bariere socio-economice

Resursele forestiere rămase în Moldova sunt amenințate în măsură foarte mare de exploatare excesivă. Unul dintre motive este dependența comunităților rurale de resursele forestiere, în primul rând de lemne de foc pentru încălzire și gătit. Deși o mare parte a populației rurale are acces la rețeaua de gaz, lemnele de foc sunt o sursă mai ieftină de energie pentru gospodăriile sărace. Mai mult decât atât, chereșea constituie un material de construcție important pentru case în zonele rurale (Popa, B. și colab., 2014). Așa cum s-a menționat în capitolul privind evoluțiile din sectorul forestier din Republica Moldova, nevoile de subzistență ale comunităților rurale sunt un factor semnificativ în ceea ce privește tăierile ilicite a lemnului. Cererea mare nesatisfăcută de resurse forestiere ar putea pune în pericol succesul activităților de împădurire pentru reabilitarea terenurilor în cazul în care comunitățile rurale nu sunt prevăzute cu surse de energie alternative și la prețuri accesibile. Cu toate acestea, un program de împădurire ar putea oferi, de asemenea, o parte a soluției în cazul în care terenul este rezervat pentru înființarea plantațiilor energetice cu creștere rapidă.

Activitățile sectoarelor agricol și zootehnic sunt, de asemenea, un factor important al degradării pădurilor și a solului. Pășunile existente nu sunt suficiente pentru a satisface cererea tot mai mare a sectorului zootehnic. Mai mult decât atât, productivitatea pășunilor este scăzută, iar aproximativ 70% sunt în diferite stadii de degradare. Pășunatul excesiv produce degradarea solului și scăderea în continuare a productivității pășunilor. În căutarea unor surse alternative de furaje, pășunatul vitelor în păduri este în creștere, ceea ce dăunează arborilor tineri și are un impact negativ asupra regenerării pădurilor.

Reabilitarea terenurilor degradate prin activitățile de împădurire va fi puțin probabil de succes dacă în paralel nu este soluționată problema insuficienței și degradării pășunilor. Pentru a

aborda în mod eficient factorii de degradare a terenurilor și a pădurilor, va fi necesară planificarea la nivelul peisajului.

2.3.3 Bariere de mediu

Stabilitatea și funcționarea multor ecosisteme forestiere din Moldova este perturbată. Focarele dăunătorilor defolianti și seceta gravă din 2007 a afectat starea de sănătate a pădurilor în ultimii ani. Există mai multe motive pentru instabilitatea ecosistemelor forestiere, inclusiv exploatarea excesivă a resurselor forestiere, gestionarea necorespunzătoare forestieră și a faunei sălbatice și concurența speciilor invazive. Mai mult decât atât, în secolul trecut pădurile Moldovei au fost aproape complet eliminate. Majoritatea masivelor actuale au crescut din trunchiuri sau lăstari de la rădăcină și în rezultatul re-împăduririi, însă componența naturală și formarea pădurilor primare deseori nu erau luate în considerare. Prin urmare, un procent mare din masivele forestiere mature este lipsit de componența genetică și pe specii a ecosistemelor forestiere sănătoase. Fragmentarea resurselor forestiere și distribuția neuniformă a acestora pe teritoriul Republicii Moldova este un factor negativ pentru exercitarea influențelor eco-protectoare, ceea ce ar fi benefic pentru mediu, pentru crearea unor condiții de viață confortabile pentru populație și asigurarea cu lemn și produse nelemnoase.

Sistemele agricole sunt, de asemenea, afectate de epuizarea resurselor forestiere. Perdelele de protecție forestiere în sistemele agricole, care au o tradiție îndelungă în Moldova, au fost în mare parte tăiate în anii '90 de către populație în căutarea de lemn de foc (Galupa, D. și colab., 2011). Odată cu degradarea și dispariția perdelelor de protecție, au fost pierdute și serviciile importante de ecosistem pe care aceste sisteme le oferă. Aceasta include protecția câmpurilor împotriva vântului și eroziunii prin apă, reglarea microclimatelor prin asigurarea de umbră, îmbunătățirea infiltrării apei și nutrienților, îmbunătățirea protecției biodiversității și asigurarea coridoarelor biologice în peisaje fragmentate.

Diferite simulări prezic că pădurile Moldovei - în componența lor actuală - vor fi grav afectate de schimbările climatice, ceea ce va conduce probabil la fenomenul de uscare în masă în mai multe regiuni ale țării. Cercetatorii se așteaptă că, chiar și mici modificări ale temperaturii și precipitațiilor ar putea afecta foarte mult creșterea și supraviețuirea pădurilor în viitor. În perioada 2010-2039, condițiile fitosanitare se vor schimba în mod semnificativ în nordul țării, unde este de așteptat că suprafețele susceptibile la uscare (uscarea arborilor), se vor mări cu circa 15-25%. Către 2040-2069, condițiile se vor deteriora în continuare, extinzându-se spre sud. Crearea de păduri stabile, diversificate, adaptate la schimbările climatice reprezintă o

provocare semnificativă și va necesita măsuri continue, inclusiv cercetări cu privire la selectarea speciilor, proveniențe adaptive și genotipuri (FAO, 2010).

Împădurirea terenurilor degradate și restabilirea perdelelor forestiere de protecție pentru sistemele agricole și malurile cursurilor de apă va consolida stabilitatea ecologică a peisajului prin reducerea fragmentării și restabilirea serviciilor ecosistemice oferite de sol și de păduri. Selecția speciilor va fi importantă pentru formarea unor ecosisteme sănătoase și rezistente, care, de asemenea, pot rezista amenințărilor actuale și viitoare, cum ar fi schimbările climatice.

2.3.4 Bariere tehnice, de capacitate și informaționale

APL care dețin păduri sunt responsabile pentru gestionarea și protecția acestora. Cu toate acestea, activitățile de gestionare a pădurilor sunt limitate de lipsa de capacități umane și financiare. Pădurile comunitare degradate și exploatate excesiv reflectă această constrângere. Mai mult decât atât, multe terenuri comunitare care au fost împadurite de Moldsilva în perioada 2002-2010 încă nu sunt înapoiate APL-urilor. Unele APL nu dispun de capacități și cunoștințe necesare pentru gestionarea pădurilor lor, în timp ce alții nu doresc să ia pădurile înapoi.

Fortificarea capacității locale și a cunoștințelor privind împădurirea și re-împădurirea terenurilor degradate, precum și privind gestionarea și protecția pădurilor, este o necesitate pentru a asigura eficacitatea și durabilitatea unui program național de împădurire. Aceasta include, de exemplu, pregătirea planurilor de gestionare a pădurilor pentru pădurile comunitare, deoarece majoritatea pădurilor care aparțin APL-urilor nu au astfel de planuri.

Personalul Agenției Moldsilva oferă formare la fața locului pentru populația locală în timpul activităților de împădurire și, de asemenea, prin Oficiul Național Forestier Consultativ, însă aceste eforturi vor trebui să crească, pentru a se asigura că există suficiente capacități pentru intensificarea și extinderea activităților de împădurire pe terenurile comunale degradate cu participarea comunității la toate activitățile de împădurire și de gestionare a pădurilor.

Pentru a aborda în mod eficient factorii de degradare a terenurilor și pădurilor în comunitățile locale, activitățile de fortificare a capacităților vor trebui să fie extinse și asupra altor domenii, inclusiv asupra gestionării pășunilor. Așa cum s-a menționat anterior, lipsa surselor de alimentare, în special a pășunilor îmbunătățite, este un factor important al degradării solului și pădurilor în comunitățile rurale. O cunoaștere mai bună din partea agricultorilor a aspectelor

cu privire la îmbunătățirea pășunilor, gestionarea pășunilor și beneficiile sistemelor silvopastorale - asocierea pășunilor cu arbori și arbuști - va contribui la reducerea presiunii sectorului zootehnic asupra pădurilor locale.

Cercetările forestiere efectuate de ICAS, Academia de Științe a Moldovei și universități sunt necesare pentru a sprijini intensificarea și extinderea activităților de împădurire, oferi recomandări cu privire la acțiunile corective și de a evalua rezultatul acestora. Există multe exemple de cercetări forestiere inovatoare în derulare. Cu toate acestea, cercetarea este pe termen relativ scurt, parțial datorită bugetelor și finanțării limitate. Moldova nu dispune de un program național de cercetări forestiere și de coordonare a cercetării forestiere la nivel național. Lipsa unui program național de cercetare forestieră, implicarea slabă a autorității publice forestiere în stabilirea priorităților de cercetare, dar, de asemenea, și faptul că rezultatele nu sunt diseminate autorității de stat forestiere, limitează eficacitatea cercetărilor forestiere.

2.3.5 Bariere juridice, de reglementare și instituționale

Articolul 2 din Legea cu privire la împădurire a terenurilor degradate (Legea nr. 1041 din 15.06.2000) prevede o definiție a terenurilor degradate. Teren degradat este un teren care și-a pierdut definitiv capacitatea productivă agricolă prin eroziune, poluare sau activități antropice distructive, dar poate fi îmbunătățit prin împădurire și alte măsuri care să restabilească serviciile ecosistemice. Categoriile de terenuri degradate sunt prevăzute de lege, inclusiv, de exemplu, terenuri cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă, terenuri afectate de salinitate, soluri nisipoase afectate de vânt și de eroziunea apei și soluri poluate prin substanțe chimice și ulei. În practică, evaluarea terenurilor și clasificarea lor în funcție de categoriile de terenuri degradate este uneori dificilă, deoarece nu oferă indicatori bine definiți pentru degradarea terenurilor. Definirea unor indicatori clari și măsurabili pentru clasificarea terenurilor degradate este necesară pentru a facilita identificarea terenurilor degradate și selectarea unor măsuri adecvate pentru restabilirea lor. Indicatorii ar putea fi utilizați pentru stabilirea unui sistem național informațional cu privire la sol (Mocanu, V, 2015).

În conformitate cu articolul 15 din aceeași lege, împădurirea terenurilor degradate este obligatorie, atât pentru persoane fizice, cât și juridice, în cazul în care autoritățile locale sau naționale pentru protecția mediului constată că împădurirea devine necesară pentru protejarea interesului național și bunăstării populației din Moldova de amenințările de degradare a terenurilor. În cazul în care proprietarii de terenuri nu respectă legea, terenurile pot fi expropriate de guvern.

O barieră importantă pentru împădurirea terenurilor degradate va fi dorința și abilitatea comunităților de a dedica o parte a terenurilor degradate pentru împădurire, deoarece acestea sunt adesea folosite ca pășune pentru vite. Au fost raportate cazuri când agricultorii au scos puietii din pământ după activitățile de împădurire ca să întoarcă terenul la starea de pășune (Gulca, V. 2006). Acest lucru se face mai degrabă din necesitate decât din ignoranță, din cauza lipsei de furaje și contribuția importantă a produselor animaliere la venitul gospodăriei. Pentru a spori dorința lor de a se angaja în împădurire și de a proteja pădurile ulterior, comunitățile lor vor trebui să fie stimulate. Pentru succesul pe termen lung al activităților NAMA, este important să fie dezvoltată o "cultură forestieră" în comunități locale, astfel încât împădurirea să nu fie considerată ca o concurență pentru activitățile zootehnice, ci ca o activitate complementară.

O altă barieră pentru împădurirea terenurilor degradate comunale, precum și gestionarea eficientă a pădurilor deținute de APL este lipsa unei definiții clare a rolurilor APL și Moldsilva în aceste activități. În conformitate cu Codul silvic, APL-urile au anumite obligații privind gestionarea pădurilor care le aparțin, așa ca organizarea și coordonarea utilizării, pazei, reabilitării și protecției vegetației forestiere. Mai mult decât atât, cadrul de reglementare prevede că și APL-urile, și Moldsilva trebuie să coopereze întru menținerea vegetației forestiere comunale, însă o definiție clară a domeniului de aplicare pentru o astfel de cooperare nu este prevăzută.

Multe APL-uri nu dispun de cunoștințe, aptitudini și resurse financiare care sunt necesare pentru a gestiona eficient și a proteja pădurile în conformitate cu cadrul tehnic de reglementare. Acest lucru este demonstrat, de exemplu, prin cantitățile mari anuale de lemn recoltat în mod ilicit în zonele ușor accesibile și unde controlul și monitorizarea sunt limitate. În lipsa planurilor de management forestier și modalităților de gestionare activă și de protecție a pădurilor, este dificil de a înțelege cum pădurile APL-urilor și plantațiile noi înființate în cadrul programului de împădurire pot supraviețui fără a deveni degradate și supra-exploatate. Gestionarea durabilă pe viitor a acestora va depinde de combinația dintre îmbunătățirea cadrului instituțional de gestionare a pădurilor și planificarea managementului forestier. Având în vedere presiunea antropică semnificativă asupra acestor păduri, gestionarea lor pe viitor ar trebui să fie o prioritate, pentru a stopa degradarea lor continuă.

Planificarea activităților de împădurire va trebui să se bazeze pe o abordare la nivel de peisaj, deoarece unii dintre cei mai importanți factori de degradare a terenurilor și pădurilor se găsesc în afara sectorului forestier. Planificarea la nivel peisaj va necesita cooperarea și coordonarea activităților între autoritățile centrale, cum ar fi Moldosilva, Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare și APL. În trecut, a existat o lipsă de coordonare și de

sincronizare a politicilor și a activităților legate de utilizarea și conservarea resurselor naturale. În general, cooperarea între administrația centrală și locală este nesemnificativă în ceea ce privește problemele de mediu. Stabilirea cadrului instituțional pentru programul NAMA va adăuga un nivel suplimentar de complexitate, datorită amplitudinii programului și lipsei de cunoaștere de către unele instituții a mecanismului NAMA.

2.3.6 Bariere în calea dezvoltării pieței

Contribuția actuală a sectorului forestier al Republicii Moldova la PIB este scăzută, dar există o cerere semnificativă pentru produse forestiere. Cu toate acestea, dezvoltarea industriei forestiere și a pieței produselor forestiere este îngreunată de numeroși factori.

Industria forestieră este dominată de Întreprinderile de stat pentru silvicultură (ÎSS), care execută cea mai mare parte a activităților de împădurire, precum și recoltare și prelucrare a lemnului în acest sector. Din cauza acestei poziții dominante, sectorul privat este mic și slab dezvoltat. Singurul domeniu unde există unele oportunități de implicare a sectorului privat, este recoltarea în cadrul sistemului de licitații forestiere privind exploatarea parchetelor cu tăieri de produse principale, care a fost instituit în 2010. Cu toate acestea, cantitatea de lemn oferită în cadrul licitațiilor este mică și include, în principal, specii de valoare scăzută.

În timp ce ÎSS produc produse din lemn de calitate, care au o cerere pe piețele interne și internaționale, acestea sunt limitate de lipsă de competitivitate. Fiind companii de stat, ele nu funcționează conform acelorași principii de rentabilitate ca și întreprinderile din sectorul privat. De exemplu, utilajul lor de prelucrare este învechit și inefficient. Mai mult decât atât, prețurile la lemn pentru foc sunt stabilite la nivel central de Moldsilva și nu întotdeauna reflectă prețurile de piață. Aceasta afectează marja de profit pe lemn și vânzările ÎSS a lemnului de foc, care au o flexibilitate limitată de a se abate de la lista oficială de prețuri. Veniturile pierdute din cauza prețurilor la lemn mai joase decât cele de piață depășesc veniturile unităților de procesare (Mocanu, V, 2015). Un alt factor important care afectează operațiunile ÎSS este lipsa de materie primă. Capacitate anuală de prelucrare a lemnului de aproximativ 100 000 m³ pe care o are Moldsilva, în mare măsură nu este utilizată pe deplin.

Promovarea dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii (IMM) în sectorul privat este o opțiune de a crește competitivitatea sectorului forestier, oferind în același timp noi surse de venit, în special pentru comunitățile rurale. Activitățile de împădurire, de exemplu, sunt deja în mod frecvent efectuate de către membrii comunităților locale, dar acestea au mai mult un caracter informal, deoarece oamenii sunt remunerați de pădurari cu lemn de foc. Eliminarea acestei

practici va ridica oportunitatea pentru crearea de IMM-urilor care se angajează în împădurire. Mai mult decât atât, extinderea comercializării lemnului în mod competitiv pe o piață echitabilă și deschisă va încuraja adițional dezvoltarea IMM-urilor în sectoarele de recoltare, transport și prelucrare.

2.4 Obiectivul NAMA

Acțiunile NAMA de Reabilitare a terenurilor degradate prin împădurire în Republica Moldova sunt acțiuni NAMA sprijinite cu elemente unilaterale. Acțiunile NAMA vor fi implementate pentru a contribui la realizarea obiectivelor Strategiei naționale de mediu pentru 2014-2023 ce țin de sechestrarea carbonului, reabilitarea terenurilor și extinderea acoperirii forestiere naționale. Strategia de mediu este un element esențial al cadrului național de politici de atenuare până în 2020. Mai mult decât atât, acțiunile NAMA vor contribui la atingerea țintei naționale de reducere a emisiilor naționale GES cu cel puțin 64% față de nivelurile din 1990, până în 2030. Această țintă este specificată în Contribuția națională determinată a Republicii Moldova (INDC).

Obiectivul NAMA este de a inversa tendința de degradare a pădurilor și terenurilor și de a spori sechestrarea carbonului prin împădurirea a 45000 ha de terenuri degradate care au pierdut capacitatea productivă agricolă, precum și prin crearea de 15000 ha de perdele forestiere riverane și 1500 ha de perdele forestiere de protecție în sisteme agricole. Pe parcursul perioadei de implementare de 15 ani (2016-2030), prin acțiunile NAMA vor fi sechestrate 3,75 Mt CO₂e și circa 16,6 Mt CO₂e pe parcursul a 60 de ani.

Un set cuprinzător de măsuri va fi elaborat și implementat în cadrul NAMA pentru a se asigura că activitățile de împădurire sunt sustenabile pe termen lung și pentru a promova oportunitățile de obținere a veniturilor în baza activităților forestiere pentru populația rurală. Măsurile care urmează a fi implementate sunt organizate în jurul a trei componente NAMA, inclusiv: i) Programul de împădurire sprijinit de activități de cercetare; ii) Programul de fortificare a capacităților pentru comunitățile locale în vederea sporirii participării acestora la activitățile de împădurire și de gestionare a pădurilor; și iii) Programul de dezvoltare a pieței pentru întreprinderile forestiere mici și mijlocii (IMM-uri). Ca un element global va fi creat un mecanism de finanțare în sprijinul implementării celor trei componente NAMA. Mai mult decât atât, NAMA vor oferi o platformă pentru coordonarea inițiativelor de împădurire și de reabilitare a terenurilor în sectoarele forestier și agricol, pentru a crea sinergii și pentru a evita dublarea eforturilor.

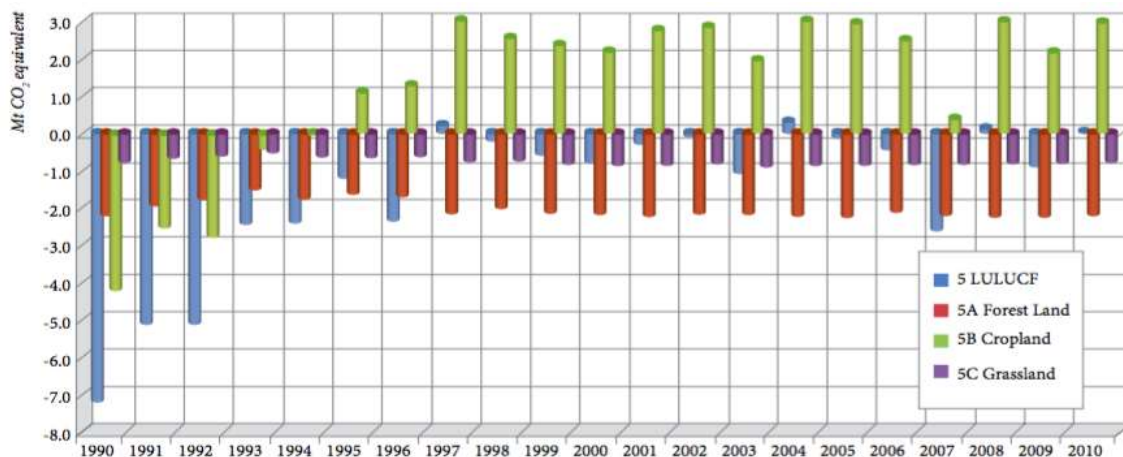
3. Analiza politicii

3.1 Contextul politicii naționale climatice al acțiunilor NAMA

Republica Moldova contribuie cu aproximativ 0,03% din emisiile globale de GES. În 2013, emisiile totale de GES ale țării au constituit 12,8 Mt CO₂e, iar emisiile de GES pe cap de locuitor au fost mai puțin de jumătate din media mondială. Aproximativ 65,5% din emisiile naționale de GES provin din sectorul energetic, urmat de sectorul agricol (16,6%), sectorul deșeurilor (12,2%) și sectorul proceselor industriale (5,2%). Emisiile de GES din sectorul FTSCFTS au contribuit cu 0,2% din totalul emisiilor (MM, 2013).

În perioada 1990-2010, cu unele excepții, sectorul FTSCFTS a fost o sursă de sechestrare a carbonului (C) (Figura 13). După declararea independenței Republicii Moldova în 1991, în timpul perioadei de tranziție, sechestrările de CO₂ aferente pădurilor s-au micșorat ca urmare a unor schimbări în întreținerea și exploatarea pădurilor, creșterii substanțiale a tăierilor ilicite, etc., dar s-au stabilizat din nou după 1995, când terenurile agricole au devenit o sursă de emisii de GES ca urmare a modificărilor în exploatarea și gestionarea terenurilor agricole.

Figura 13. Emisii / sechestrări în sectorul FTSCFTS pe categorii de surse și sechestrări între 1990-2010



Sursa: Ministerul Mediului (2013)

Cadrul politicilor de atenuare până 2020

În anul 2010, Republica Moldova a aderat la Acordul de la Copenhaga și a prezentat Secretariatului CONUSC un obiectiv de reducere a emisiilor, care prevede *"reducerea emisiilor naționale totale de GES cu cel puțin 25% față de nivelul anului 1990 trebuie să fie realizată până în 2020, prin implementarea mecanismelor economice globale axate pe atenuarea efectelor schimbărilor climatice, în conformitate cu principiile și prevederile Convenției"*. Acest obiectiv a fost prezentat fără a defini programe sau proiecte NAMA concrete și necesități specifice de sprijin. Cu toate acestea, s-a menționat că, pentru a realiza obiectivul național de atenuare a GES, va fi nevoie de sprijin semnificativ financiar, tehnologic și de fortificare a capacităților.

Strategia de mediu pentru 2014-2023 și planul de acțiuni pentru implementarea acesteia au fost aprobate în 2014. Conform acestui document de politici, o reducere cu 20% a emisiilor de GES în comparație cu scenariul BAU trebuie să fie realizată până în 2020. Împreună cu obiectivul național global, strategia definește obiectivele de reducere a emisiilor de GES pentru șapte sectoare economice. Pentru sectorul FTSCFTS, sechestrările nete trebuie să crească cu 25% până în 2020, în comparație cu BAU. Adicional la obiectivele de reducere a GES, Strategia stabilește obiective specifice pentru reabilitarea terenurilor degradate și extinderea acoperirii forestiere naționale. Acestea prevăd *"îmbunătățirea calității solului și reabilitarea ecologică a terenurilor degradate, afectate de alunecări de teren, precum și mărirea suprafețelor de plantații tampon ale terenurilor agricole cu până la 100%"*. Mai mult decât atât, Strategia stabilește obiectivul de mărire a acoperirii forestiere naționale cu până la 15%, prin plantarea a 150 000 ha de pădure, inclusiv pe terenuri degradate, precum și prin crearea a 30 000 ha de perdele forestiere riverane.

Acțiunile NAMA vor contribui la realizarea obiectivelor Strategiei de mediu. Către 2023, în cadrul NAMA, vor fi plantate aproximativ 24000 din 45000 ha (presupunând o rată constantă de împădurire anuală), ceea ce reprezintă o contribuție de 16% la obiectivul de împădurire al Strategiei de mediu. Mai mult decât atât, în cadrul acțiunilor NAMA vor fi plantate 8000 ha sau 27% de perdele forestiere riverane prevăzute în cadrul Strategiei. **În ceea ce privește sechestrarea carbonului, se estimează că absorbțiile de CO₂ aferente pădurilor vor ajunge la 2,77 Mt CO₂ în 2020, conform scenariului BAU (MM). O abatere de 25% de la scenariul BAU, așa cum se declară în Strategia de mediu, ar rezulta în sechestrări nete de 3,46 Mt CO₂. [Informațiile incluse în scenariul BAU sunt necesare pentru a determina contribuția NAMA la cercetarea obiectivului Strategiei de mediu].**

Evaluarea impactului NAMA în ceea ce privește contribuția la realizarea obiectivelor Strategiei de mediu este oarecum înșelătoare, întrucât cadrul de timp pentru acțiunile NAMA este mai de durată decât cel al Strategiei de mediu. Cu toate acestea, Strategia de mediu este în prezent singura strategie care definește un obiectiv de atenuare pentru sectorul FTSCFTS.

În 2011, a fost elaborat proiectul Strategiei de dezvoltare cu emisii reduse până în 2020 (SDER), care a propus NAMA pentru mai multe sectoare ca instrumente de realizare a obiectivului de reducere a emisiilor naționale de GES. Pentru sectorul forestier, una din acțiunile NAMA propuse este împădurirea a 81000 ha de terenuri degradate.

În septembrie 2015, Republica Moldova a prezentat Contribuția națională determinată (INDC) către CONUSC, care afirmă că țara "intenționează să atingă către anul 2030 ținta necondiționată de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) cu 64-67 procente comparativ cu nivelul înregistrat în anul de referință (1990), și va întreprinde eforturi maxime pentru a reduce emisiile de GES cu 67 procente" (Guvernul Republicii Moldova, 2015). Mai mult decât atât, "Angajamentul de reducere exprimat mai sus ar putea fi sporit în mod condiționat până la 78 procente, în conformitate cu un viitor acord global, care ar aborda teme importante, precum oferirea de resurse financiare cu costuri reduse, transferul de tehnologii și cooperarea tehnică, accesul la toate acestea în măsură corespunzătoare cu provocările schimbărilor globale ale climei" (*citat direct*).

Cadru de politici de atenuare pentru perioada după 2020

Către mijlocul anului 2016, Guvernul va pregăti un nou proiect al Strategiei SDER pentru 2030. În urma consultărilor la nivel național, SDER va fi prezentată pentru aprobare către Guvern până la sfârșitul anului 2016. La fel ca și proiectul SDER pentru anul 2020, acțiunile NAMA urmează a fi un element important al SDER.

3.2 Alinierea NAMA cu strategiile și politicile naționale și sectoriale

Sectorul forestier național este reglementat de aproximativ 20 de legi, o serie de acte normative, și o dispoziție în Constituția Republicii Moldova, care prevede că "pădurile au o funcție primară pentru protecția mediului înconjurător, asigurând echilibrul ecologic." Cadrul legal existent încurajează extinderea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră, prin împădurire a terenurilor degradate și reabilitarea și extinderea perdelelor forestiere de protecție în sistemele agricole și de-a lungul zonelor riverane. Cu toate acestea, cadrul este caracterizat printr-o serie de incoerențe și suprapuneri ale diferitor acte normative. Aceasta

adaugă un nivel de complexitate și creează bariere în calea implementării sau chiar pentru înțelegerea cadrului instituțional (Banca Mondială, 2014).

Documentul legislativ principal privind sectorul forestier este Codul silvic (Nr. 887-XIII din 21.06.1996), care a fost modificat de mai multe ori de la adoptarea sa în 1996. Cu toate acestea, Codul silvic nu reflectă unele schimbări importante în înțelegerea rolului pădurilor, care au avut loc în ultimele două decenii, de exemplu, rolul pădurilor în contribuția la atenuarea schimbărilor climatice.

Documentul de politică principal aprobat de Parlament este "Strategia de dezvoltare durabilă a sectorului forestier" (nr. 350-XV din 12.07.2001). Planul de acțiuni detaliat pentru implementarea strategiei a fost aprobat pentru prima dată în 2003 (nr. 739 din 17.06.2003), dar apoi abrogat de către Guvern în 2012. În timp ce planul de acțiuni interimar este în curs de elaborare, este urgent necesară o strategie și planul de acțiune aferent acesteia (Banca Mondială, 2014). Strategia prevede în mod explicit "integrarea activităților forestiere în complexul strategiilor și programelor naționale și regionale". Aceasta recunoaște rolul vital al pădurilor în protecția mediului prin reducerea efectelor negative ale schimbărilor climatice, îmbunătățirea calității aerului, stabilizarea regimului hidrologic și protejarea solurilor și a biodiversității. Strategia stabilește obiectivul de extindere până la 15% a acoperirii forestiere naționale, prin împădurire, până în 2020, care echivalează cu plantarea aproximativ a 130000 ha de vegetație forestieră.

Mai multe planuri și programe au fost implementate în Republica Moldova întru promovarea împăduririi terenurilor degradate și pentru a contribui la realizarea obiectivului Strategiei. "Programul de evaluare a terenurilor și de sporire a fertilității solului pentru 2003-2010" (Nr. 636 din 26.05.2003) a fost elaborat cu obiectivul de a îmbunătăți calitatea solului, preveni eroziunea și reabilita terenurile degradate. Împădurirea a fost printre activitățile propuse pentru restabilirea terenurilor afectate de alunecări de teren și de formarea ravenelor. În total, 133100 ha de terenuri degradate au fost planificate să fie retrase din circuitul agricol pentru împădurire (72650 ha) și pentru crearea de perdele forestiere de protecție (12140 ha de perdele forestiere de protecție în sistemele agricole; 28330 ha de fâșii tampon de contur; 14940 ha de fâșii de protecție riverane). Programul a vizat, în special, terenurile degradate deținute de APL-uri. Din cauza lipsei de fonduri, obiectivele nu au fost pe deplin realizate. Circa 57900 ha (80%) de terenuri degradate au fost împădurite și au fost plantate 75 ha (0,6%) de perdele forestiere de protecție în sistemele agricole și 168 ha (0,1%) de fâșii riverane tampon. A fost aprobat un nou "Program de evaluare a terenurilor și sporire a fertilității solului pentru 2011-2020".

În 2014, Guvernul a aprobat "Planul Național de extindere a acoperirii forestiere pentru 2014-2018 (nr. 101 din 10.02.2014). Acest program are obiectivul de a împăduri 13050 ha de teren (10400 ha terenuri degradate, 1650 ha de perdele de protecție a apelor și 1000 ha de perdele forestiere de protecție a terenurilor agricole).

4. Nivelul de referință și obiectivele NAMA

4.1 Limitele NAMA

Acțiunile NAMA privind Reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire promovează activități de împădurire pe terenuri eligibile pe întreg teritoriul țării, cu excepția teritoriilor estice ale Transnistriei. Republica Moldova este împărțită în 32 de raioane, cinci municipalități și regiunile autonome Găgăuzia și Transnistria (Figura 14). Există 1681 de localități din care 982 au APL proprii, dintre care cinci au statut de municipiu, 66 au statut de oraș, și 916 sunt sate cu statut de comună. Cele 699 de sate rămase sunt prea mici pentru a avea administrație independentă și fac parte fie din orașe, sau comune. APL lucrează pe baza principiului autonomiei și descentralizării serviciilor publice locale. Autonomia locală este exercitată prin intermediul consiliilor locale și a primarilor aleși.

Figura 14. Harta administrativ-teritorială a Republicii Moldova



Sursa: Ministerul Mediului (2013)

Obiectivul activităților NAMA este de a împăduri 45000 ha de terenuri degradate și de a planta 15000 ha de perdele forestiere riverane și 1500 ha de perdele forestiere de protecție în sistemele agricole. Terenurile eligibile pentru împădurire în cadrul NAMA sunt terenurile care sunt degradate în conformitate cu definiția prevăzută la articolul 2 al Legii privind ameliorarea terenurilor degradate prin împădurire (nr. 1041-XIV din 15.10.2000) și care aparține unei dintre categoriile de terenuri degradate stabilite prin lege. Potrivit legii, teren degradat este terenul care a pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă prin eroziune, poluare sau activități antropice distructive, dar care poate fi îmbunătățit prin împădurire sau alte activități ameliorative. Categoriile de terenuri degradate includ:

- Terenuri cu eroziune superficială puternică și excesivă;
- Terenuri cu eroziune de adâncime / liniară - eroziune de suprafață, râpe și eroziune în adâncime;
- Terenuri afectate de alunecări active, fărâmițare, spălare, etc.;
- Soluri nisipoase predispuse la eroziunea apei și a vântului;

- Soluri pietroase și terenuri cu depunere de sedimente grele;
- Terenuri cu exces de umiditate permanent; și
- Terenuri joase sau neproductive.

Conform cadrului normativ, activitățile de împădurire pot fi desfășurate de Moldsilva și APL-uri. Cu toate acestea, împădurirea terenurilor comunale este adesea efectuată de către Moldsilva, deoarece multe comunități nu dispun de resurse și cunoștințe pentru a efectua lucrările de sinestătător. În acest caz, cu Moldsilva sunt semnate contracte care permit agenției să efectueze lucrări de împădurire și să gestioneze plantații forestiere pentru o anumită perioadă de timp. După încetarea contractelor, terenul împădurit este transferat înapoi în gestiunea comunității locale. Proprietatea asupra terenurilor rămâne consiliilor locale, pentru întreaga durată a contractului. Prin urmare, în ceea ce privește proprietatea și gestionarea terenurilor, terenurile degradate care urmează să fie împădurite în cadrul NAMA pot fi clasificate ca (1) terenuri ale Fondului forestier gestionat de Moldsilva; (2) terenuri aflate în proprietatea și împădurite de APL; și (3) terenuri transferate de la consiliile locale către Moldsilva în scopuri de împădurire.

Codul Funciar și o Hotărâre de Guvern (nr. 246 din 03.05.1996) stabilesc procedurile de selectare a terenurilor comunale pentru activități de împădurire. Procedurile respective prevăd crearea unei comisii cu reprezentanți ai agențiilor publice, instituțiilor de mediu, instituțiilor silvice raionale și consiliilor locale pentru identificarea terenurilor degradate pentru împădurire. După ce zonele potențiale pentru împădurire sunt identificate, fiecare consiliu local selectează terenul pentru împădurire.

Terenurile care vor fi împădurite în cadrul acțiunilor NAMA încă nu au fost selectate la această etapă de dezvoltare NAMA. Cu toate acestea, este de așteptat că un procent mare din terenurile degradate pentru împădurire sunt amplasate pe teritoriul APL. Mai mult decât atât, majoritatea suprafețelor acoperite cu perdele forestiere sunt deținute de APL-uri. În Proiectul Carbonul solului al agenției Moldsilva, de exemplu, 60% din terenurile împădurite aparțin APL-urilor, iar 40% aparțin agenției Moldsilva.

4.2 Impactul privind GES al acțiunilor NAMA

Estimările privind potențialul de atenuare a GES directe al acțiunilor NAMA sunt preliminare,

deoarece locațiile finale ale proiectului de împădurire nu sunt cunoscute în această etapă a procesului de dezvoltare NAMA. Condițiile locațiilor, selectarea speciilor, durata de rotație și managementul forestier vor determina sechestrările nete de gaze cu efect de seră pe surse. Calculele preliminare ale potențialului de atenuare a GES se bazează pe datele raportate de Proiectul de conservare a solului din Moldova (CONUSC, 2008). Proiectul CDM a realizat activități de împădurire pe terenuri degradate în întreaga țară, prin urmare, se așteaptă ca datele să fie reprezentative pentru locațiile pentru împădurire în cadrul NAMA, în care se vor utiliza specii similare, și care, de asemenea, vor fi desfășurate la scară națională. Rezervoarele de carbon, care au fost luate în considerare în cadrul proiectului CDM reprezintă biomasă de la suprafața și cea subterană precum și carbonul organic din sol.

În cadrul NAMA, 61 500 ha de terenuri degradate vor fi împădurite în perioada 2016-2030 la o rată anuală de împădurire de 4100 ha. O bună parte din locațiile vizate de NAMA vor fi în stadii moderate - severe de degradare, care nu susțin vegetația semnificativă. Fără intervenții de stopare a degradării solului, C din sol în aceste locații se micșorează la o rată de 0,75 - 0,87 t C ha⁻¹ anual. Pentru împădurire va fi utilizat un mix de specii cu ciclu de rotație scurt și lung, cel mai lung ciclu de rotație fiind de 100 de ani. Terenurile împădurite vor avea acoperire vegetativă permanentă și se preconizează că carbonul din sol se va acumula în timp. Pe baza acestor presupuneri, estimările potențialului de atenuare a GES direct al acțiunilor NAMA sunt după cum urmează:

- 3,57 Mt CO₂e peste 15 ani (la sfârșitul NAMA în 2030)
- 7,47 Mt CO₂e peste 20 de ani
- 11,86 Mt CO₂e peste 40 de ani
- 16,6 Mt CO₂e peste 60 de ani

Mai mult decât atât, se preconizează că NAMA va avea un impact important indirect de atenuare a emisiilor de GES prin activități care vor promova utilizarea durabilă a resurselor naturale în comunitățile locale. În cadrul NAMA va fi implementat Programul de fortificare a capacității cu obiectivul de a consolida cunoștințele comunităților locale în planificarea gestionării pădurilor și renovarea pășunilor.

4.3 Nivelul de referință privind dezvoltarea durabilă și obiectivele co-beneficiilor

Acțiunile NAMA de Reabilitare a terenurilor degradate prin împădurire vor avea un impact important asupra dezvoltării durabile în Republica Moldova prin asigurarea unor avantaje concrete de mediu, sociale și economice pentru populație. Mai mult decât atât, NAMA promovează adaptarea bazată pe ecosistem prin abordarea legăturilor dintre schimbările climatice, refacerea resurselor funciare și forestiere și a serviciilor ecosistemice. Următoarele secțiuni oferă o privire de ansamblu asupra contribuției NAMA la diferite dimensiuni ale dezvoltării durabile.

Adaptarea bazată pe ecosisteme

Adaptarea bazată pe ecosisteme nu este un co-beneficiu al acțiunilor de atenuare desfășurate în cadrul NAMA, ci rezultatul aplicării practicilor și tehnologiilor forestiere, în acest caz de împădurire, care oferă atât beneficii de atenuare, cât și de adaptare. În afară de sechestrarea carbonului, împădurirea terenurilor degradate și crearea de perdele forestiere sporesc productivitatea solului și protejează solurile de fenomenele meteorologice intermitente, cum ar fi seceta și inundațiile, ciclurile hidrologice regulate și micro-climatele.

Pădurile și solurile sănătoase sunt o necesitate pentru a reduce vulnerabilitatea populației din Moldova la efectele negative ale schimbărilor climatice. În starea lor actuală, însă, pădurile naționale nu sunt suficient de adaptate la efectele schimbărilor climatice și, prin urmare, nu vor fi în măsură să ofere servicii ecosistemice complete, care sunt necesare pentru a fortifica rezistența la schimbările climatice. Sporirea rezistenței și a capacității de adaptare a pădurilor naționale reprezintă un obiectiv important al programului de împădurire, care va ghida selectarea speciilor care urmează să fie plantate pe terenurile degradate.

Beneficii pentru mediu

În cadrul NAMA, 45000 ha de terenuri degradate vor fi reabilite, iar perdelele forestiere riverane existente și perdelele forestiere de protecție în sistemele agricole vor fi extinse cu 15 000 și 1500 ha, respectiv. Aceste activități vor contribui la reducerea degradării pe viitor a terenurilor, prin prevenirea alunecărilor de teren, îmbunătățirea regimului hidrologic și reducerea la minimum a eroziunii prin apă și vânt. Mai mult decât atât, extinderea acoperirii vegetale va spori materia organică din sol, contribuind la restabilirea productivității solului. Crearea bine planificată a noilor plantații forestiere sprijină conectivitatea peisajelor fragmentate și oferă un habitat pentru flora și fauna pe cale de dispariție.

Beneficii socio-economice

Un obiectiv important al acțiunilor NAMA este de a spori capacitățile locale pentru împădurirea terenurilor degradate și gestionarea durabilă a pădurilor. În paralel, acțiunile NAMA vor stimula dorința comunităților rurale de a se angaja în activități forestiere. Sistemul de stimulente va oferi un sprijin financiar și de fortificare a capacităților cu obiectivul de a:

- lărgi oportunitățile formale de angajare în activități de împădurire și gestionare forestieră pentru populația locală,
- lărgi oferta de produse forestiere și PFN pentru persoanele din mediul rural,
- promova dezvoltarea IMM-urilor bazate pe activități forestiere în comunitățile locale.

Programul de stimulare va viza în mod egal femei și bărbați, care în mod tradițional, participă în mod egal în activitățile de colectarea și comercializare a PFN și de împădurire.

Tabelul 9 prezintă o privire de ansamblu asupra obiectivelor de dezvoltare durabilă și indicatorilor NAMA pentru reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire. Pentru mai multe scopuri, obiective cantitative vor trebui să fie stabilite la Etapa I a activităților NAMA, când vor fi selectate locațiile pentru împădurire și va fi cunoscut numărul comunităților participante.

Tabelul 9. Prezentarea obiectivelor de dezvoltare durabilă și indicatorilor NAMA

Categorie	Obiectiv	Indicator	Țintă
Adaptare	Sporirea rezistenței și a capacității de adaptare a pădurilor	% din arbori plantați cu o capacitate mare de adaptare la schimbările climatice	urmează a fi determinată la Etapa I NAMA
Beneficii pentru mediu	Reabilitarea terenurilor degradate și protecția terenurilor de la degradare pe viitor	numărul de ha de terenuri degradate împădurite	Total: 45 000 ha Anual: 3000 ha
		numărul de ha de perdele forestiere riverane create	Total: 15000 ha Anual: 1000 ha
		numărul de ha de perdele forestiere de protecție create în sistemele agricole	Total: 1500 ha Anual: 100 ha
	Sporirea gradului de protecție a	Diversitatea speciilor florale în locațiile	urmează a fi determinată la

	biodiversității	proiectului în raport cu locațiile de control	Etapa I NAMA
		Diversitatea de specii aviare în locațiile de proiect în raport cu locațiile de control	urmează a fi determinată la Etapa I NAMA
		indicele de dominanță a comunității florale și raportul specii indigene / exotice în locațiile proiectului și cele de control	urmează a fi determinată la Etapa I NAMA
Socio-economic	Sporirea capacităților locale de împădurire a terenurilor degradate și de gestionare durabilă a pădurilor	numărul de pădurilor noi și perdele forestiere înființate, cu planurile de management forestier	100%
		Numărul de persoane care au beneficiat de formare în împădurire și management forestier	urmează a fi determinată la Etapa I NAMA
	Lărgirea oportunităților de angajare în activități de împădurire și gestionare a pădurilor pentru populația locală	Numărul de locuri de muncă, care au fost create în împădurire și gestionare a pădurilor prin activități promovate în cadrul NAMA	urmează a fi determinată la Etapa I NAMA
	Promovarea dezvoltării IMM-urilor bazate pe activități forestiere în comunitățile locale	Numărul de IMM-uri bazate pe de activități forestiere create în comunitățile locale	urmează a fi determinată la Etapa I NAMA

Sursa: elaborare proprie

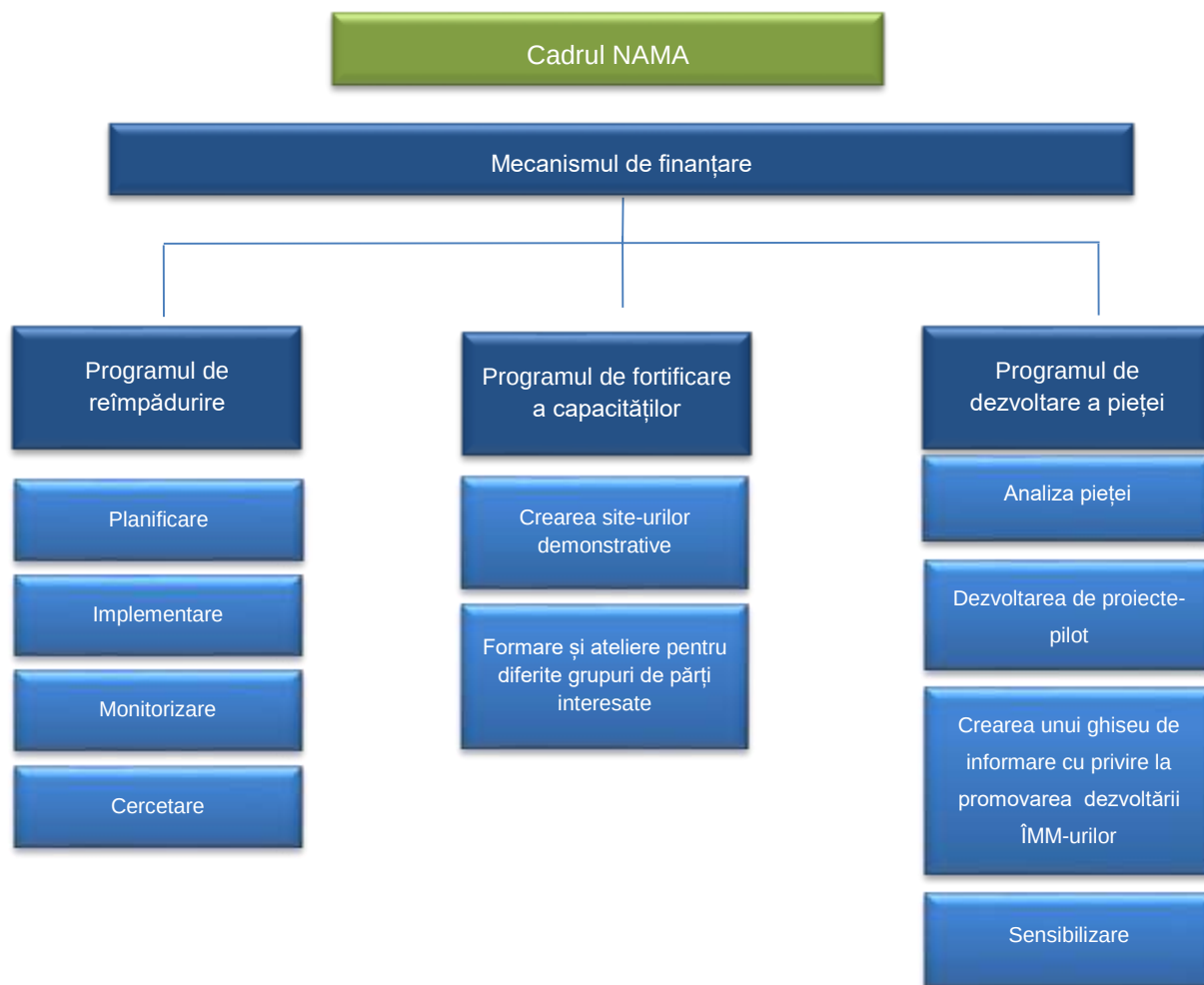
5. Măsuri și intervenții în cadrul NAMA

Dezvoltarea acțiunilor NAMA privind Reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire se bazează pe o abordare peisajistică în vederea identificării, dezvoltării și implementării a unui set cuprinzător de măsuri și activități care sunt necesare pentru a stopa degradarea terenurilor și reabilitarea terenurilor degradate, neproductive, prin împădurire. Măsurile și activitățile sunt grupate în cadrul NAMA. Ele sunt selectate pe baza analizelor programelor și activităților de împădurire și având în vedere barierele pentru desfășurarea unui program de împădurire la scară națională. Componentele NAMA sunt concepute pentru a crea sinergii cu inițiativele existente de împădurire și de reabilitare a terenurilor și pentru a oferi elementele care lipsesc pentru activitățile de împădurire la scară largă în Moldova. Următoarele secțiuni oferă informații cu privire la sprijinul financiar, instituțional, tehnologic și de fortificare a capacităților, care este necesar pentru a împăduri 45000 ha de terenuri degradate, neproductive, 15000 ha de suprafețe riverane și 1500 ha de perdele forestiere de protecție în sistemele agricole.

Cadrul NAMA se constituie din trei componente, fiecare fiind format dintr-un set de măsuri de promovare a implementării pe scară largă a activităților de împădurire pe terenuri degradate, neproductive. Componentele includ: (1) **Programul de împădurire** pentru planificarea, implementarea și monitorizarea activităților de împădurire pe 65000 ha de terenuri; (2) **Programul de fortificare a capacităților** în vederea consolidării abilităților și cunoștințelor comunităților locale cu privire la împădurire și gestionarea durabilă a resurselor; și (3) **Programul de dezvoltare a pieței** pentru a promova dezvoltării IMM-urilor forestiere. Un mecanism de finanțare a acțiunilor NAMA va fi creat pentru a asigura finanțarea pe termen lung a activităților care urmează să fie desfășurate în conformitate cu cele trei componente NAMA, precum și pentru crearea de stimulente pentru comunitățile locale în vederea angajării acestora în activități de împădurire și gestionare durabilă a resurselor naturale (

Figura 15).

Figura 15. Componentele NAMA privind Reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire



Sursa: elaborare proprie

Acțiunile NAMA vor fi implementate pe baza unei abordări etapizate care constă din trei etape:



- Obiectivul "Etapei de pregătire" (2016-2018) este de a dezvolta și implementa activitățile planificate în cadrul celor trei componente NAMA pe o scară pilot. Principalul obiectiv al Programului de împădurire este selectarea terenurilor degradate pentru împădurire și pregătirea și inițierea activităților de împădurire. În cadrul Programului de fortificare a capacității, vor fi create site-uri demonstrative de împădurire și gestionare durabilă a resurselor și vor fi inițiate programe de formare în comunitățile selectate. Un fond de grant va fi creat pentru a sprijini comunitățile locale în eforturile lor de gestionare a pădurilor și de renovare a pășunilor. Programul de dezvoltare a pieții va începe cu cercetarea de piață privind produsele forestiere și PFN. Vor fi selectate IMM-uri pentru participare în proiecte-pilot și vor fi elaborate planuri de afaceri. Va fi elaborată o schemă pentru un fond circulant de împrumut pentru promovarea investițiilor în IMM-forestiere și va fi lansată o etapă de testare a schemei de împrumut.
- Obiectivul "Etapei de lansare" (2019-2023) este trecerea IMM-urilor de la nivelul pilot la nivelul întreprinderilor care își desfășoară activitatea în condiții de piață. Va fi lansat Fondul circulant de împrumut și va fi creat un ghiseu informațional în sprijinul IMM-urilor nou create și pentru promovarea dezvoltării acestora în continuare. Activitățile desfășurate în cadrul Programului de împădurire și de fortificare a capacității va continua ca și în Etapa I. Evaluarea rezultatelor obținute la Etapa I va fi utilizată pentru a ajusta sau extinde domeniul de aplicare al formărilor oferite comunităților locale, având în vedere feed-back-ul primit, interesul manifestat și solicitarea de sprijin.
- Obiectivul "Etapei de extindere pe scară largă" (2024-2030) este de a promova dezvoltarea IMM-urilor forestiere pe o scară largă pe baza experienței acumulate la etapa pilot de dezvoltare a IMM-urilor și etapa de testare a fondului circulant de împrumut. Împădurirea terenurilor degradate va continua și activitățile din cadrul Programului de fortificare a capacității vor fi reduse treptat.

5.1 Programul de împădurire

Împădurirea terenurilor degradate și crearea unor perdele forestiere riverane și perdele forestiere de protecție în sistemele agricole sunt principalele activități din cadrul NAMA. Programul de împădurire este o componentă a activităților NAMA cu cel mai mare impact al GES direct. Ea cuprinde toate activitățile și măsurile care sunt necesare pentru a planta și gestiona 65000 ha de teren împădurit. Activitățile de împădurire vor fi sprijinite prin cercetare pe teme relevante, de exemplu, capacitatea de adaptare a speciilor de arbori și a ecosistemelor forestiere la schimbările climatice, impactul activităților de împădurire asupra reabilitării terenurilor și protecției biodiversității. Următoarele secțiuni oferă o prezentare generală a activităților care vor fi implementate în timpul etapelor de planificare, implementare și monitorizare a programului de împădurire.

5.1.1 Etapa de planificare

Selectarea terenului. La etapa de planificare, terenurile pentru împădurire vor fi alese de către Moldsilva și consiliile locale. În cazul terenurilor comunale, vor fi create comisii pentru a identifica terenurile degradate și selecta terenurile pentru împădurire. Membrii comisiilor vor fi, de exemplu, reprezentanți ai organismelor publice locale, experți tehnici, autorități de mediu și reprezentanți ai întreprinderilor forestiere raionale. În cazul în care comunitățile decid să transfere terenurile selectate pentru împădurire către Moldsilva, cele două părți vor efectua unele aranjamente contractuale.

Terenurile degradate vor fi selectate pe baza informațiilor furnizate de Cadastrul funciar. Pentru selectarea terenurilor care nu sunt clasificate ca fiind "degradate" conform Cadastrului, de exemplu, pășune, vor fi utilizate informații din alte surse, cum ar fi Institutul de Pedologie, agrochimie și protecția solului "N. Dîmo". Mai mult decât atât, vor fi efectuate evaluări vizuale pe teren, cu aplicarea indicatorilor precum poziția topografică, prezența văgăunilor și a alunecărilor de teren, prezența și starea vegetației existente, etc. Această metodologie a fost utilizată în două proiecte CDM de împădurire din Moldova pentru a determina starea "terenurilor degradate" pe parcelele selectate. Mai mult decât atât, locațiile proiectului vor fi selectate cu scopul de a crea sinergii cu programele și proiectele anterioare și în curs de desfășurare de extindere a pădurilor, restabilirea terenurilor și pășunilor, cum ar fi "Planul

Național de extindere a acoperirii forestiere pentru 2014-2018" și "Programul de evaluare a terenurilor și creștere a fertilității solului pentru 2003-2010".

Selectarea speciilor. Speciile pentru plantare vor fi selectate pe baza mai multor criterii, așa ca condițiile de amplasament, durata ciclului de rotație și existența beneficiilor socio-economice și de mediu. Impactul viitor al schimbărilor climatice asupra creșterii arborilor este un alt criteriu important pentru selectarea speciilor de arbori. Programul va coopera strâns cu instituțiile care desfășoară activități de cercetare cu privire la acest subiect, de exemplu, ICAS.

În cazul împăduririi terenurile comunale, comunitățile vor participa activ la selectarea speciilor. Experții tehnici vor sprijini procesul de selectare pentru a asigura un echilibru sănătos între specii în scopuri de restaurare și conservare și arborii, care să răspundă nevoilor pe termen scurt ale comunităților, de exemplu, pentru lemn de foc, cherestea și PFN. Acolo unde este posibil, se va acorda prioritate speciilor indigene, cu accent pe cele care cresc în zonă. Cu toate acestea, experiența a demonstrat că multe specii native necesită condiții pedologice mai bune decât speciile adaptate local. Prin urmare, plantarea unor specii adaptate poate contribui la îmbunătățirea solurilor pentru speciile indigene, care vor fi apoi plantate în cursul unui ciclu de rotație ulterior.

Pregătirea planurilor de gestionare forestieră. Planurile de gestionare forestieră vor fi elaborate pentru toate suprafețele care urmează a fi împădurite în cadrul programului NAMA. În caz de împădurire a terenurilor comunale, planurile de gestionare a pădurilor vor fi elaborate în strânsă cooperare cu comunitățile locale și vor trebui să fie aprobate de către APL. Va fi adoptată o abordare integrată a planificării, pentru a lua în considerare așa aspecte precum pășunatul, exploatarea forestieră ilegală și nevoile comunităților rurale pentru produsele forestiere și PFN. Programul va utiliza experiența de planificare integrată a gestionării forestiere acumulată de Moldsilva și ICAS, Oficiul național de consultanță în silvicultură (ONCS), ENPI FLEG, proiectul Gestionarea durabilă a pășunilor și a pădurilor comunale în Parcul Național Orhei, precum și alte instituții și proiecte.

5.1.2 Etapa de implementare

Împădurirea terenurilor degradate. Activitățile de împădurire includ pregătirea locației, gestionarea pepinierii de puieți, pregătirea materialului săditor, plantarea, protecția și gestionarea plantațiilor. Activitățile prevăd metode manuale și mecanice de pregătire a solului și de plantare. Activitățile post-plantare includ protecția, plantarea altor puieți în locul celor care nu s-au prins, îngrijirea, combaterea dăunătorilor, rărirea, activități contra-incendiară și

de recoltare. Activitățile vor fi în corespundere cu recomandările metodice naționale științifice privind managementul forestier și practicile silvice implementate de Agenția Moldsilva.

Management forestier Consiliile locale urmează să desemneze personalul responsabil pentru gestionarea locațiilor conform planurilor de gestionare a pădurilor și pășunilor aprobate, elaborate în cadrul proiectului.

5.1.3 Activități de monitorizare

Programul de Împădurire în cadrul NAMA va monitoriza dezvoltarea pădurilor nou înființate, precum și schimbările în cantitățile de carbon din sol. Va fi creat un sistem de monitorizare a GES care va avea la bază experiența Proiectului de conservare a solurilor în Republica Moldova în ceea ce privește monitorizarea și evaluarea cantităților de carbon pe terenurile degradate împădurite. Vegetația deasupra solului va fi monitorizată în timp, prin măsurarea creșterii arborilor pe parcele de probă permanente, la intervale fixe, urmărind creșterea, incarnarea și mortalitatea și schimbările asociate cu cantitățile de carbon ale arborilor. Cantitatea de carbon din sol va fi măsurată prin prelevarea de probe de sol până la adâncimea de 30 cm de pe loturi temporare. Prelevarea probelor de sol se va efectua atât din straturile bogate, cât și cele sărace și mărimea calculată a probelor va fi suficientă pentru asigurarea calității și măsurarea cost eficient[a modificărilor de carbon din sol.

Mai mult decât atât, va fi elaborat un sistem de monitorizare pentru a urmări datele relevante privind clima în ceea ce privește modul în care speciile forestiere vor fi afectate de schimbările climatice și anume, ce schimbări fizice și biologice ar putea avea loc ca urmare a schimbărilor de temperatură și precipitații. Sistemul de monitorizare se va baza pe sistemele existente care au fost create pentru un scop similar, de exemplu, sistemul de monitorizare a proiectului de gestionarea durabilă a pășunilor și a pădurilor comunitare în Parcul Național Orhei.

5.2 Programul de fortificare a capacităților

5.2.1 Formări și ateliere

Sensibilizarea și fortificarea capacităților s-au dovedit a fi unele dintre cele mai eficiente măsuri de promovare a gestionării durabile a resurselor în comunitățile locale din Moldova. Programul de fortificare a capacităților în cadrul NAMA va oferi o serie de formări și ateliere de lucru la nivelul comunităților locale, inclusiv pe teme de împădurire și reabilitare a terenurilor, și gestionarea durabilă a pădurilor și pășunilor. Acolo unde va fi cazul, formările vor avea un

element teoretic și practic. Formările vor viza diferite grupuri de părți interesate la nivel local, cum ar fi agricultorii, asociațiile de fermieri, manageri forestieri și reprezentanți ai APL. Personalul Moldsilva de asemenea va beneficia de formare, cu un accent special pe teme legate de schimbările climatice, de exemplu, implementarea măsurilor de îmbunătățire a capacității de adaptare a pădurilor.

5.2.2 Site-uri demonstrative

Site-uri demonstrative vor fi organizate în timpul formărilor și atelierelor de lucru, pentru a demonstra împădurirea și practicile de gestionare durabilă a pădurilor și pășunilor și de a promova implementarea acestora pe scară largă. Site-urile demonstrative vor include suprafețele care au fost împădurite în proiectele anterioare și unde au fost obținute rezultate bune, de exemplu, în cadrul proiectului de Conservare a solului din Moldova. Pădurile pe suprafețe sunt suficient de mature pentru a demonstra impactul împăduririi asupra reabilitării terenurilor.

5.3 Programul de dezvoltare a pieței pentru produsele forestiere și PFN

În cadrul NAMA, dezvoltarea IMM-urilor forestiere va fi promovată ca un stimulent pentru împădurire și gestionarea forestieră durabilă. Produsele forestiere și PFN sunt o parte importantă a mijloacelor de trai ale gospodăriilor din mediul rural din Moldova. Cu toate acestea, în ciuda importanței și valorii lor, dimensiunea pieței formale a produselor forestiere și PFN este mică. PFN sunt utilizate în principal pentru subzistență și nu sunt comercializate, iar un procent mare de lemn de foc și cherestea se vinde pe piețele neoficiale sau sunt tranzacționate ilegal. În timp ce comerțul informal sau ilegal cu produsele forestiere ar putea fi benefic pentru părțile implicate pe termen scurt, acesta are un impact negativ asupra ecosistemelor forestiere și subminează capacitatea acestora de a oferi bunuri și servicii pentru populație pe termen mediu și lung. Combaterea comerțului ilegal și promovarea dezvoltării pieței pentru produsele forestiere și PFN va contribui la protejarea resurselor forestiere și va crea oportunități de dezvoltare economică în zonele rurale. La planificarea dezvoltării pieței se va acorda o atenție deosebită necesităților comunităților rurale sărace atât pentru produse forestiere, cât și oportunități de obținere a locurilor de muncă.

Analiza de piață privind potențialul IMM-urilor. La începutul Programului de dezvoltare a pieței, va fi efectuată analiza de piață pentru a identifica potențialul de dezvoltare a IMM

forestiere. Vor fi evaluate oportunitățile de piață locale, raionale și naționale, precum și obstacolele în calea dezvoltării IMM. Evaluarea va avea legătură cu planificarea gestionării pădurilor, care va furniza informații cu privire la potențialul de creștere a produselor forestiere și PFN pe tipuri, specii și locații precum și limite de recoltare. Rezultatul scontat al analizei inițiale de piață este o listă scurtă a produselor și a proiectelor pilot potențiale. Mai mult decât atât, analiza de piață va fi efectuată pe parcursul întregii durate a NAMA, pentru a sprijini diferite etape de dezvoltare a pieței produselor forestiere și PFN.

Dezvoltarea proiectelor-pilot. Pe baza analizei de piață și a listei scurte a produselor și proiectelor, vor fi selectate proiecte pilot pentru dezvoltarea IMM. Proprietarii vor fi sprijiniți în pregătirea planurilor de dezvoltare a întreprinderii și vor beneficia de formare și asistență pentru începerea activităților întreprinderii la nivel pilot. Dezvoltarea IMM-pilot va fi monitorizată, iar rezultatele evaluării vor oferi îndrumări cu privire la modul de extindere la o scară mai largă a dezvoltării IMM în sectorul forestier.

Crearea unui ghișeu informațional pentru a sprijini dezvoltarea IMM forestiere. Va fi creat un ghișeu pentru a sprijini părțile interesate în toate aspectele relevante pentru dezvoltarea, implementarea și funcționarea IMM forestiere. Aceasta include suport pentru pregătirea planurilor de afaceri, pregătirea cererilor pentru fondul de împrumut circulant și comercializarea produselor.

6. Mecanismul financiar și cerințele NAMA

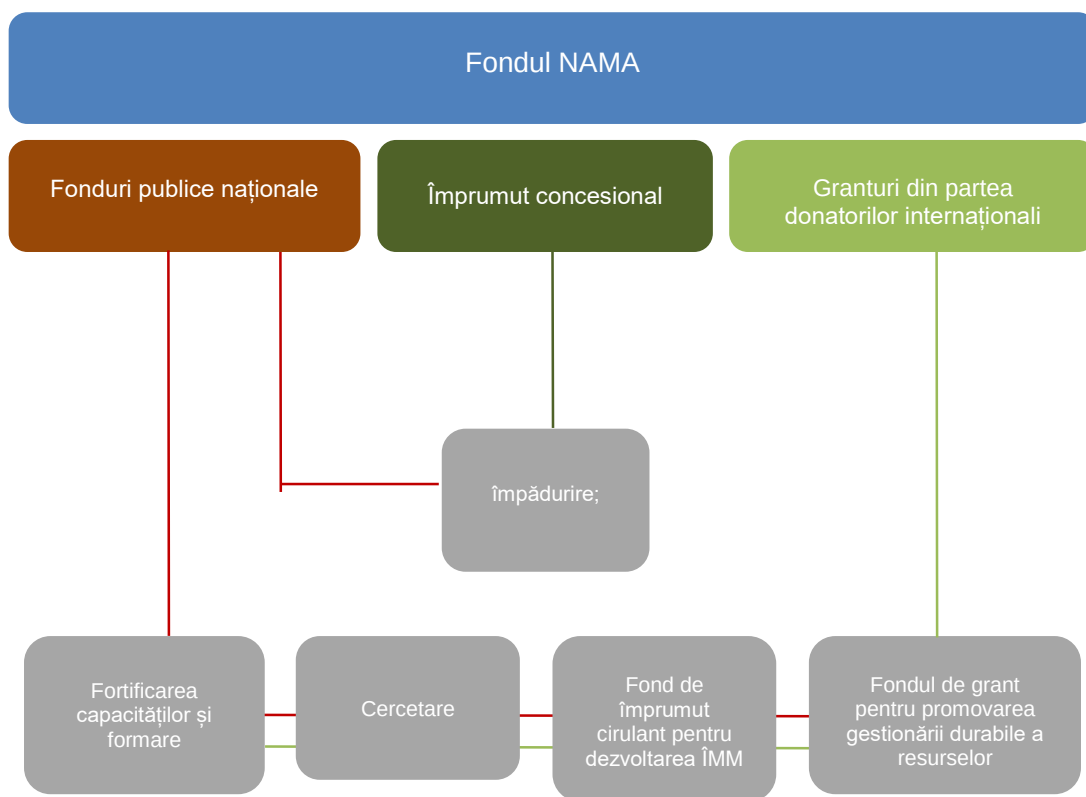
6.1 Mecanismul financiar NAMA

Guvernul Moldovei nu dispune de fonduri pentru a implementa pe deplin programele naționale de împădurire și pentru a realiza obiectivele de împădurire propuse în mai multe strategii naționale. Finanțarea din bugetul național alocat pentru Moldsilva a scăzut substanțial în ultimii ani și cu resursele proprii ale agenției Moldsilva poate fi împădurit anual numai o parte a suprafețelor vizate. Această situație, probabil, nu se va schimba în viitorul apropiat. Reformele propuse pentru a mări alocările din bugetul național pentru PFN și pentru a îmbunătăți eficiența unora dintre activitățile operate de Moldsilva, vor dura ceva timp. Mai mult decât atât, Moldsilva și APL-urile nu vor putea elimina barierele în calea investițiilor pentru proiectele de împădurire prin împrumuturi ieftine de la băncile naționale. Unele plăți de carbon din proiectele CDM încă nu au fost primite, totodată, aceste plăți vor fi scadente peste câțiva ani și nu vor rezolva problema actuală a fluxului de numerar al instituțiilor din sectorul forestier.

Acțiunile NAMA privind Reabilitarea terenurilor degradate prin împădurire în Republica Moldova, sunt prezentate ca acțiuni NAMA sprijinite, cu elemente unilaterale. Un mecanism de finanțare NAMA va fi configurat pentru a colecta fonduri de la surse naționale și internaționale, care vor fi puse la dispoziție prin intermediul diferitelor instrumente financiare pentru implementarea componentelor NAMA. Sprijinul financiar internațional va fi solicitat în formă de împrumut concesional și granturi. În următoarele secțiuni, este arătată distribuirea fondurilor între măsurile și activitățile NAMA (Figura 16).

Un împrumut concesional cu o rată joasă a dobânzii ($\leq 5\%$) ar contribui la acoperirea costurilor inițiale de investiție ale activităților de împădurire în primii ani de implementare a Programului de împădurire. Cu rata dobânzii de pe piață între 15-20%, proiectele de împădurire pe terenuri degradate nu sunt viabile financiar datorită productivității scăzute a locațiilor degradate. Analiză financiară realizată în cadrul Proiectului de conservare a solului în Republica Moldova a arătat că proiectele de împădurire pe terenuri degradate au valori actuale nete (VAN) negative și rate interne de rentabilitate (RIR) negative sau joase, chiar și în cadrul scenariilor cu plăți de carbon și la rata dobânzii de 10%. Analiza financiară efectuată pentru elaborarea propunerii NAMA (pe baza datelor din Proiectul de conservare a solului din Moldova) indică faptul că proiectele de împădurire pe terenuri degradate ar avea un VAN pozitiv, la o rată a dobânzii de 5%.

Figura 16. Structura mecanismului de finanțare NAMA



Sursa: elaborare proprie

Activitățile de fortificare a capacităților și cercetare vor fi realizate cu sprijin financiar în formă de granturi. Mai mult decât atât, granturile vor fi folosite pentru a stabili un fond circulant de împrumut pentru dezvoltarea IMM-urilor precum și un fond de grant pentru a promova gestionarea durabilă a resurselor în comunitățile locale. De asemenea, un grant ar putea fi acordat în formă de plăți oferite în dependență de rezultate pentru sechestrarea carbonului prin împădurire. Plățile în dependență de rezultate ar asigura fluxul de numerar necesar pentru continuarea activităților de împădurire în cadrul Programului de împădurire sau pentru extinderea activităților asupra terenurilor degradate care nu sunt incluse în programul NAMA.

6.2 Necesitățile indicative de finanțare NAMA

Estimarea preliminară a costurilor de implementare a activităților NAMA este de 150 de milioane USD. Acestea acoperă costul integral al implementării Programului de împădurire, precum și costurile pentru Programul de fortificare a capacităților și Programul de dezvoltare de piață pentru Etapa I și II a activităților NAMA. Costurile acestor două componente în Etapa III vor fi determinate la o etapă ulterioară. Estimările de cost sunt preliminare la această etapă de dezvoltare NAMA, deoarece locațiile pentru împădurire vor fi selectate în Etapa I și, odată cu aceasta, va deveni cunoscut numărul de comunități care vor fi implicate în Programul de fortificare a capacităților și Programul de dezvoltare de piață.

Costul incremental estimativ al implementării NAMA este de 109,5 milioane USD. În ultimii ani, Agenția Moldsilva, autoritatea publică centrală pentru sectorul forestier și comunitățile locale au împădurit circa 1200 ha de terenuri degradate anual fără sprijin financiar extern. În cazul în care nu va fi oferit nici un sprijin extern în perioada 2016-2030, ar putea fi împădurite 18000 ha de terenuri degradate la un cost total de aproximativ 40500000 USD. Capacitatea tehnică anuală de împădurire a terenurilor degradate permite împădurirea adițională a 43500 ha în perioada 2016-2030, ceea ce echivalează cu încă 2900 ha pe an. Această activitate are un cost total de 97875000 USD. Mai mult decât atât, fără sprijin financiar extern, activitățile propuse în cadrul Programului de fortificare a capacităților și Programului de dezvoltare de piață nu vor putea fi implementate din cauza lipsei de fonduri naționale. Costul activităților care urmează a fi dezvoltate în cadrul ambelor componente NAMA este de aproximativ 11625000 USD pentru Etapa I și II a activităților NAMA. Din această sumă, 5000000 USD vor fi utilizate pentru crearea unui fond de împrumut circulant în Etapa II pentru a sprijini dezvoltarea IMM-urilor forestiere. Alte 3000000 USD vor fi folosite pentru crearea unui fond de grant în sprijinul utilizării durabile a resurselor naturale în comunitățile locale, de exemplu, pregătirea planurilor de gestionare forestieră și renovarea pășunilor degradate. Restul sumei va fi utilizată pentru următoarele activități: 1625000 USD pentru monitorizarea și susținerea cercetării (Etapa I și II), 2000000 USD pentru sprijin la fortificarea capacităților comunităților locale în împădurire și dezvoltarea IMM-urilor (Etapa I și II).

Tabel 10. Divizarea costurilor măsurilor și activităților NAMA

Componenta NAMA	Activitate	Descriere	Costuri totale	Etapa I:	Etapa II	Etapa III	Sursă
Împădurire;	Împădurirea terenurilor degradate și crearea perdelelor de protecție a pădurilor	Obiectivul este de a împăduri 45000 ha de terenuri degradate și de a planta 15000 ha de perdele forestiere riverane și 1500 ha de perdele forestiere de protecție în sistemele agricole. Suprafețele care urmează a fi împădurite vor fi distribuite în mod uniform pe parcursul anului, având în vedere obiectivul de împădurire de 4100 ha anual.	138375000	27675000	46125000	64575000	împrumut concesional; fonduri publice naționale
Împădurire;	Susținerea cercetării și monitorizării	Obiectivul de susținere a cercetării este de a îmbunătăți capacitatea de adaptare a pădurilor naționale la schimbările climatice. Performanța pădurilor nou înființate în ceea ce privește sechestrarea carbonului, protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice vor fi monitorizate.	1625000	500000	1125000	urmează a fi determinată în Etapa I sau II	Împrumut concesional; fonduri publice naționale

Fortificarea capacităților și formarea	Formarea comunităților locale privind gestionarea durabilă a resurselor	În dependență de necesitate, comunitățile locale vor beneficia de formare pe diferite teme, cum ar fi împădurirea, planificarea gestionării forestiere și renovarea pășunilor. Proiectele anterioare au arătat că aceste activități oferă un stimulent suplimentar pentru comunități să se angajeze în activități de împădurire.	750000	250000	500000	urmează a fi determinată în Etapa I sau II	Subvenție internațională(grant), fondurile publice naționale
Fortificarea capacităților și formarea	Instituirea unui fond de grant pentru investiții în gestionarea durabilă a resurselor	Adițional la formări și ateliere de lucru, un fond de grant va fi creat pentru a sprijini investițiile în activități care promovează managementul resurselor naturale în comunitățile locale.	3000000	1000000	2000000	urmează a fi determinată în Etapa II	Subvenție internațională(grant), fondurile publice naționale
Dezvoltarea pieței	Instituirea unui fond circulant de împrumut	Un fond circulant de împrumut va fi creat pentru a oferi capital pentru investiții în IMM-uri	5000000	-	5000000	urmează a fi determinată în Etapa II	Subvenție internațională(grant), fondurile publice naționale
Dezvoltarea pieței	Cercetare de piață ghișeu	Dezvoltarea IMM-urilor va fi sprijinită prin cercetare de piață și	1250000	500000	7500000	urmează a fi determinată în	Subvenție internațională(grant), fondurile publice

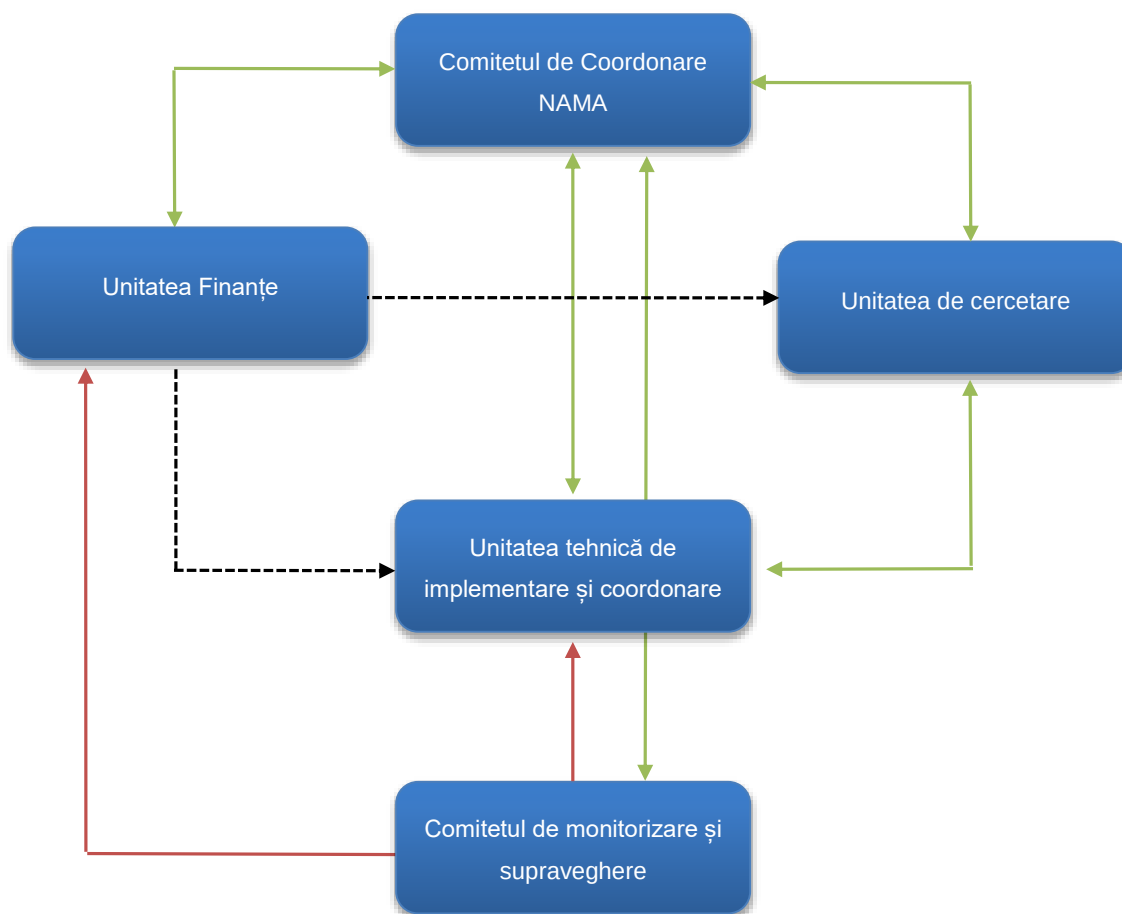
	informațional	stabilirea unui ghișeu informațional				Etapa II	naționale
--	---------------	---	--	--	--	----------	-----------

Sursa: elaborare proprie

7. Organizarea instituțională pentru implementarea și operarea NAMA

Organizarea instituțională pentru implementarea NAMA privind Reabilitarea terenurilor degradate în Republica Moldova va trebui să reflecte complexitatea programului NAMA, care este trans-sectorial și include o gamă largă de subiecte, cum ar fi împădurirea, atenuarea schimbărilor climatice, reabilitarea terenurilor, conservarea biodiversității, dezvoltarea rurală și finanțarea. Pentru implementarea și operarea NAMA, se propune un cadru instituțional multidimensional care va cuprinde: i) un comitet de coordonare ministerial, ii.) o unitate tehnică de coordonare și implementare; iii) o unitate de cercetare și ghidare tehnică, iv) o unitate de finanțe și v) un comitet de monitorizare și supraveghere (Figura 17).

Figura 17. Structura propusă a cadrului operațional NAMA



Sursa: elaborare proprie

Comitetul de Coordonare NAMA - supraveghează și ghidează procesul de implementare a acțiunilor NAMA, stabilește obiectivele și pregătește planurile de implementare pentru cele trei

etape NAMA, selectează partenerii de implementare pentru diferite componente ale NAMA și este responsabil pentru obținerea finanțării din surse naționale și internaționale pentru implementarea NAMA.

Comitetul de Coordonare NAMA trebuie să fie compus din reprezentanți ai tuturor ministerelor, care vor avea un rol în timpul implementării NAMA - Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Economiei și Ministerul Finanțelor precum și instituțiile subordonate relevante, cum ar fi Agenția Moldsilva. Întrucât Oficiul Schimbarea Climei are mandatul de a promova și implementa programe și proiecte legate de schimbările climatice, acesta ar putea conduce Comitetul de Coordonare NAMA. De asemenea, conducerea Comitetului de Coordonare NAMA ar putea fi partajată între două părți care ar prelua diferite domenii de responsabilitate. Oficiul Schimbarea Climei ar putea fi responsabil pentru activitățile legate de schimbările climatice și de mediu și pentru comunicarea și raportarea activităților relevante NAMA la nivel internațional, de exemplu, către CONUSC și donatorii internaționali. Agenția Moldsilva ar putea prelua conducerea pentru toate activitățile legate de împădurire și dezvoltarea sectorului forestier, inclusiv comunicarea către părțile interesate la nivel național, raional și local.

Unitatea tehnică de implementare și coordonare - este organul executiv al NAMA. Aceasta va fi responsabilă pentru implementarea celor trei componente ale NAMA: Programul de împădurire, Programul de Fortificare a capacităților și Programul de dezvoltare de piață. Unitatea va elabora conținutul celor trei componente ale NAMA pe baza ghidărilor oferite de Comitetul de Coordonare NAMA și va pregăti planuri de activități detaliate pentru fiecare componentă și etapă NAMA.

Agenția Moldsilva și unele dintre entitățile subordonate acesteia vor avea un rol principal în elaborarea și implementarea Programului de împădurire, Programului de Fortificare a Capacităților și Programului de dezvoltare de piață.

Unitatea de cercetare - va avea un rol consultativ pentru Comitetul de Coordonare NAMA și Unitatea tehnică de implementare și coordonare pe parcursul întregului proces de implementare NAMA. Aceasta va oferi ghidare științifică bazată pe cercetări existente și va sprijini implementarea și evaluarea NAMA prin cercetare pe o serie de subiecte relevante.

ICAS, Academia de Științe a Moldovei și a universitățile și programele de cercetare naționale vor face parte din Unitatea de cercetare.

Unitatea Finanțe - va supraveghea toate tranzacțiile financiare efectuate în cadrul mecanismului financiar NAMA, va aproba bugetele anuale și aloca fonduri pentru fiecare componentă NAMA conform planurilor bugetare anuale. Unitatea Finanțe ar putea fi compusă din Ministerul Finanțelor și donatori internaționali care oferă finanțare pentru implementarea NAMA.

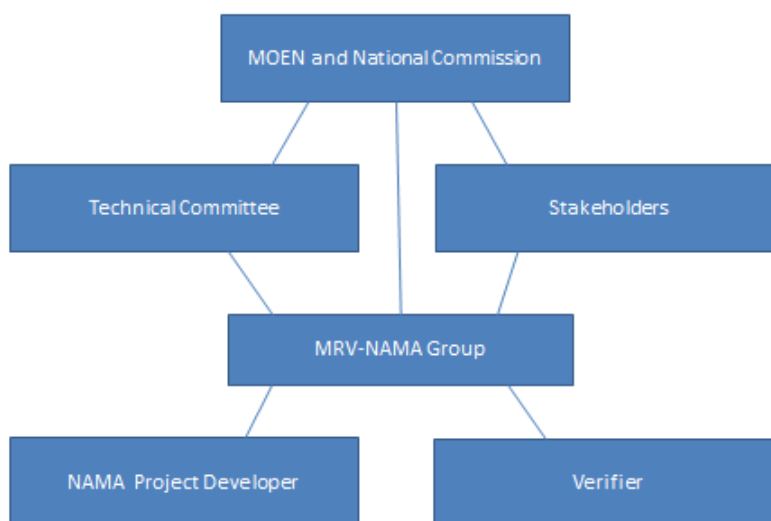
Comitetul de monitorizare și supraveghere - va fi responsabil pentru activitățile MRV în cadrul NAMA și pentru asigurarea realizării obiectivelor NAMA. Comitetul va consta din entitățile care fac parte din cadrul instituțional pentru MRV (a se vedea capitolul 7). Aceste entități sunt conduse de către MM și includ Comitetul Național pentru MRV, Comitetul Tehnic și grupul MRV din cadrul NAMA.

8. Măsurare, raportare și verificare

Republica Moldova a elaborat un proiect de cadru instituțional pentru sistemul MRV în cadrul NAMA (Pedersen, M. 20015) (Figura 18). Țara deja dispune de un sistem MRV funcțional pentru proiectele CDM, care a ghidat înființarea schemei MRV pentru NAMA. Cadrul instituțional propus este alcătuit din MM, Comisia Națională, Comitetul Tehnic și grupul MRV-NAMA.

În schema propusă, MM va avea responsabilitatea generală pentru MRV acțiunilor NAMA, iar Comisia Națională existentă va fi responsabilă de prioritizarea, evaluarea, aprobarea NAMA și efectuarea MRV a acțiunilor NAMA. Comisia Națională a fost înființată în anul 2003 (HG nr. 1574 din 26.12.2003), cu mandatul de a comunica cu CONUSC cu privire la aspectele aferente CDM, evalua proiectele CDM și emite scrisori naționale de aprobare pentru proiectele CDM. În prezent, Comisia Națională încă nu are mandatul de a se angaja în activități NAMA respective.

Figura 18. Organizarea instituțională propusă pentru sistemul MRV NAMA



Sursa: Pedersen, M. (2015)

Comitetul Tehnic va fi creat pentru a sprijini Comisia Națională și sarcina sa principală va fi de a evalua NAMA pe parcursul tuturor etapelor de dezvoltare și implementare a activităților NAMA. Comitetul Tehnic ar trebui să aibă experți permanenți care să se îngrijească de aspectele cheie ale acțiunilor NAMA privind: i) aspectele juridice și administrative, ii) politica și strategia, finanțarea iii), iv) aspectele tehnice și v) MRV.

Mai mult decât atât, se propune de a crea un grup MRV NAMA, care ar avea funcția specifică de a efectua toate activitățile legate de MRV activităților NAMA. Se propune ca grupul să fie alcătuit din 10-15 experți.

Referințe

Stilul Harvard de referire trebuie să fie utilizat împreună cu funcția Word Citation (la "Referințe" și "Referirile și Bibliografie").

Ghidare privind stilul Harvard pot fi găsite aici
<http://libweb.anglia.ac.uk/referencing/harvard.htm>